



**Universidade de Aveiro**  
2013

Departamento de Comunicação e Arte

**Ana Rita da  
Silva Almeida**

# **UMA WEBRÁDIO PARA A UNIVERSIDADE DE AVEIRO**

A perspetiva dos estudantes







**Universidade de Aveiro**  
**2013**

Departamento de Comunicação e Arte

**Ana Rita da  
Silva Almeida**

# **UMA WEBRÁDIO PARA A UNIVERSIDADE DE AVEIRO**

**A perspetiva dos estudantes**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Comunicação Multimédia, realizada sob a orientação científica do Doutor Fernando Manuel dos Santos Ramos, Professor Catedrático do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro e coorientação do Mestre Hélder José Marques Caixinha, Assistente Convidado do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.



À minha família pelo apoio, força, dedicação e por ser única

Ao meu namorado pela paciência e por não me deixar desistir

Aos meus amigos por me tirarem de casa e me fazerem desanuviar nos piores momentos

À Sara Dias e ao Emílio Fuentes pelo companheirismo, pelas noitadas, pelo esforço e trabalho dedicados a este projeto e por estarem sempre presentes

À Olívia Moreira, ao Daniel Yaguas, ao João Temporão, ao Paulo Lopes e ao Marcelo Brites pelas risadas, pelo convívio e pela colaboração essencial à *DeCA\_WebEx*



## **o júri**

### **presidente**

**Professor Doutor Rui Manuel de Assunção Raposo**

professor auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro

**Professora Doutora Paula Isabel dos Santos Cordeiro**

professora auxiliar do Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa

**Professor Doutor Fernando Manuel dos Santos Ramos**

professor catedrático do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro



## **agradecimentos**

Agradeço aos meus orientador, Professor Fernando Ramos, e coorientador, Professor Hélder Caixinha, pela motivação, orientação e colaboração no projeto desenvolvido e pela oportunidade de ampliar os meus conhecimentos na área.

Agradeço às professoras, Maria João Antunes e Ana Carla Amaro, pela ajuda preciosa e fundamental no desenvolvimento deste projeto.

Agradeço ao experiente, Sr. António Veiga, por todos os conhecimentos transmitidos, pela amizade, pela disponibilidade incansável e pelo incentivo.

Agradeço à Dr.<sup>a</sup> Susana Caixinha, bem como à Dr.<sup>a</sup> Margarida Almeida e aos Serviços de Comunicação, Imagem e Relações Públicas da Universidade de Aveiro pela disponibilidade e por contribuírem eficazmente na divulgação do projeto.





**Palavras – Chave:** Webrádio; Universidade de Aveiro; estudantes universitários; *podcasts*; interação

## **Resumo**

A presente dissertação teve por objetivo sistematizar o processo que contemplou as fases de planeamento, conceção, implementação e validação de uma webrádio na Universidade de Aveiro (UA) – *DeCA\_WebEx*, tendo como principal foco os interesses e necessidades expressos pelos estudantes da instituição.

Na fase de planeamento, a divulgação de inquéritos por questionário junto dos estudantes da academia, permitiu averiguar quanto aos seus interesses e necessidades no que concerne aos aspetos a considerar na construção de uma grelha de programação (dias de emissão, horários e conteúdos a transmitir).

Posteriormente foram criados espaços de trabalho, que incluíam o material necessário à realização da fase experimental de emissões, e desenvolvidas estratégias e mecanismos de divulgação e interação (cartazes, página *web* e integração nas redes sociais) visando a conceção e implementação da webrádio.

Finalizadas as três fases referidas e depois de um conjunto de nove emissões transmitidas, os estudantes expressaram a sua satisfação de forma a avaliar e validar a fase experimental da webrádio.

Os principais resultados revelam que uma webrádio, implementada no seio da comunidade universitária de Aveiro, se configura como um projeto vantajoso na medida em que permite reforçar a articulação entre o estudante e a academia, capaz de consolidar o sentimento de pertença e de participação da comunidade estudantil, e se constituir como uma nova forma de interação, como um recurso de ensino-aprendizagem e um meio de promoção da UA.



**Keywords:**

Web radio; University of Aveiro; college students; podcasts; interaction

**Abstract**

This dissertation aimed to systematize the process which included the phases of planning, design, implementation and validation of a web radio at the University of Aveiro (AU) - *DeCA\_WebEx*, focusing mainly on the interests and needs expressed by students of the institution. At the planning stage, the release of questionnaire surveys among students of the academy, as allowed ascertain their interests and needs in relation to the issues to consider when building a program schedule (days of issuance, schedules and contents to be transmitted). Later workspaces that included the necessary equipment to perform the experimental phase emissions, and developed strategies and mechanisms for dissemination and interaction (posters, website and integration into social networks) aimed at designing and implementing web radio were created. Completed the three phases mentioned and after a nine live broadcasts, students expressed their satisfaction in order to evaluate and validate the experimental phase web radio. The main results show that a web radio, implemented within the university community of Aveiro, is configured as an advantageous project as it helps to strengthen the relationship between the student and the academy, able to consolidate the sense of belonging and participation of the student community and constitute a new form of interaction, as a resource for teaching and learning and a means of promoting the AU.



## **Lista de Siglas e Acrónimos**

CD – Compact Disc

DeCA – Departamento de Comunicação e Arte

ERC – Entidade Reguladora para a Comunicação Social

ESAN - Escola Superior de Design, Gestão e Tecnologia de Produção Aveiro Norte

ESSUA - Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

ESTGA - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda

iPod - Portable on Demand

ISCA – Instituto Superior de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro

MP3 - MPEG-1 Audio Layer-3

SPA – Sociedade Portuguesa de Autores

UA – Universidade de Aveiro

URL - Uniform Resource Locator



## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO II – REVISÃO DO ESTADO DA ARTE .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 PERSPETIVA HISTÓRICA .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 DA RÁDIO HERTZIANA À WEBRÁDIO – O QUE MUDOU? .....</b>	<b>19</b>
2.2.1 LINGUAGEM .....	21
2.2.2 UNIVERSALIDADE .....	21
2.2.3 PORTABILIDADE.....	22
2.2.4 SIMULTANEIDADE E INSTANTANEIDADE .....	23
2.2.5 INTERATIVIDADE .....	24
<b>2.3 WEBRÁDIO NO CONTEXTO EDUCATIVO – A PERSPETIVA DOS ESTUDANTES .....</b>	<b>27</b>
<b>2.4 O PANORAMA DAS WEBRÁDIOS .....</b>	<b>30</b>
2.4.1 O PANORAMA INTERNACIONAL .....	30
2.4.2 O PANORAMA NACIONAL .....	34
2.4.3 O PANORAMA NA CIDADE DE AVEIRO.....	39
<b>2.5 O PANORAMA DAS WEBRÁDIOS UNIVERSITÁRIAS .....</b>	<b>41</b>
2.5.1 O PANORAMA INTERNACIONAL .....	42
2.5.2 O PANORAMA NACIONAL .....	45
2.5.3 O PANORAMA DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO.....	49
<b>2.6 A CONSTRUÇÃO DE UMA WEBRÁDIO .....</b>	<b>49</b>
2.6.1 <i>HARDWARE</i> .....	50
2.6.2 <i>SOFTWARE</i> .....	52
2.6.3 LICENÇAS .....	57
<b>CAPÍTULO III - ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO DE UMA WEBRÁDIO PARA A UNIVERSIDADE DE AVEIRO .....</b>	<b>59</b>
<b>3.1 DELINEAÇÃO DO MODELO DE ANÁLISE .....</b>	<b>60</b>
3.1.2 INDICADORES .....	62
3.1.3 HIPÓTESES.....	63
<b>3.2 METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>64</b>
3.2.1 TIPO E MÉTODO DE PESQUISA .....	65
3.2.2 PARTICIPANTES.....	66
3.2.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS.....	66
3.2.4 TRATAMENTO DE DADOS.....	67
<b>3.3 RESULTADOS OBTIDOS .....</b>	<b>67</b>

3.3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO .....	68
3.3.2 UTILIZAÇÃO DE INTERNET.....	72
3.3.3 A INTERAÇÃO NUMA WEBRÁDIO.....	77
3.3.4 A WEBRÁDIO COMO RECURSO DE ENSINO APRENDIZAGEM E UM MEIO DE APROXIMAÇÃO ESTUDANTE-ACADEMIA E ESTUDANTE - FAMÍLIA .....	82
3.3.5 CONSTRUÇÃO DA GRELHA DE PROGRAMAÇÃO .....	88
<b>3.4 VALIDAÇÃO DAS HIPÓTESES</b>	<b>93</b>
<b>CAPÍTULO IV - CONCEÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA DECA_WEBEX .....</b>	<b>97</b>
<b>4.1 O CONCEITO DECA_WEBEX</b>	<b>99</b>
<b>4.2 A EQUIPA</b>	<b>99</b>
<b>4.3 LOGÓTIPO DA DECA_WEBEX</b>	<b>100</b>
4.3.1 IMAGEM GRÁFICA.....	101
4.3.2 AS CORES .....	101
<b>4.4 A GRELHA DE PROGRAMAÇÃO</b>	<b>102</b>
4.4.1 PROGRAMAS .....	105
4.4.2 JINGLES.....	107
4.4.2.1 JINGLES DA DECA_WEBEX.....	107
4.4.2.1.1 JINGLE DE INÍCIO DE EMISSÃO .....	107
4.4.2.1.2 JINGLE DE FIM DE EMISSÃO .....	108
4.4.2.2 JINGLES DOS PROGRAMAS.....	108
4.4.2.2.1 JINGLE CARTAZ DAS ARTES.....	108
4.4.2.2.2 JINGLE REVISTA DESPORTIVA .....	109
4.4.2.2.3 JINGLE IN.....	109
4.4.2.2.4 JINGLE HORA FACEBOOK.....	109
4.4.2.2.5 JINGLE BLOCO DE NOTAS .....	109
4.4.2.2.6 JINGLE TOP ALTERNATIVO.....	110
<b>4.5 RECURSOS NECESSÁRIOS PARA A CRIAÇÃO DA DECA_WEBEX</b>	<b>110</b>
4.5.1 ESPAÇOS .....	110
4.5.2 HARDWARE .....	111
4.5.3 SOFTWARE.....	115
<b>4.6 PRESENÇA NA INTERNET – A PÁGINA WEB</b>	<b>117</b>
4.6.1 DESIGN.....	119
4.6.2. ESTRUTURAÇÃO DA PÁGINA .....	122
4.6.2.1 INÍCIO.....	122
4.6.2.2 QUEM SOMOS.....	124
4.6.2.3 PROGRAMAÇÃO.....	125
4.6.2.4 PODCASTS .....	126
4.6.2.5 EQUIPA .....	130
4.6.3 OS RECURSOS INTERATIVOS .....	131



4.6.3.1 <i>FACEBOOK</i> .....	133
4.6.3.2 <i>TWITTER</i> .....	136
<b>CAP V – DIVULGAÇÃO DA <i>DECA_WEBEX</i></b> .....	<b>137</b>
<b>5.1 DIVULGAÇÃO EM SUPORTE DIGITAL</b> .....	<b>137</b>
5.1.1 <i>TEASER</i> .....	137
5.1.2 REDES SOCIAIS.....	139
5.1.3 COLABORAÇÃO DOS SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO, IMAGEM E RELAÇÕES PÚBLICAS DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO.....	139
5.1.4 <i>DECA_WEBEX</i> NA IMPRENSA AVEIRENSE.....	140
<b>5.2 DIVULGAÇÃO EM SUPORTE FÍSICO</b> .....	<b>140</b>
<b>CAPÍTULO VI – FASE EXPERIMENTAL: DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>143</b>
<b>6.1 DADOS DO SERVIDOR</b> .....	<b>143</b>
<b>6.2 DADOS DO <i>FACEBOOK</i></b> .....	<b>148</b>
<b>6.3 PROBLEMAS OCORRIDOS DURANTE AS EMISSÕES E SOLUÇÕES ADJACENTES</b> .....	<b>151</b>
<b>6.4 IMPLEMENTAÇÃO DE INQUÉRITOS POR QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO E VALIDAÇÃO</b> .....	<b>152</b>
6.4.1 PARTICIPANTES.....	152
6.4.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS.....	153
6.4.3 TRATAMENTO DE DADOS.....	153
6.4.4 RESULTADOS OBTIDOS.....	153
6.4.4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	156
6.4.4.2 GRELHA DE PROGRAMAÇÃO DA <i>DECA_WEBEX</i> .....	159
6.4.4.3 UTILIZAÇÃO DOS <i>PODCASTS</i> DA <i>DECA_WEBEX</i> .....	162
6.4.4.4 A <i>DECA_WEBEX</i> E A INTERAÇÃO.....	165
6.4.4.5 A <i>DECA_WEBEX</i> COMO MEIO DE APROXIMAÇÃO ESTUDANTE - UNIVERSIDADE.....	166
<b>CAP VII – CONCLUSÕES</b> .....	<b>171</b>
<b>7.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>171</b>
<b>7.2 PERSPETIVAS FUTURAS</b> .....	<b>173</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>177</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>185</b>
ANEXO 1 – MODELO DE ANÁLISE.....	186
ANEXO 2 – INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO, DISTRIBUÍDO JUNTO DOS ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO, DE FORMA A OBTER DADOS QUANTO AOS SEUS INTERESSES E	

NECESSIDADES A TER EM CONSIDERAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS DA WEBRÁDIO DA UA (VERSÃO NÃO OUVINTE DE WEBRÁDIO).....	190
ANEXO 2.1 – INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO, DISTRIBUÍDO JUNTO DOS ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO, DE FORMA A OBTER DADOS QUANTO AOS SEUS INTERESSES E NECESSIDADES A TER EM CONSIDERAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS DA WEBRÁDIO DA UA (VERSÃO OUVINTE DE WEBRÁDIO).....	197
ANEXO 3 – ESTATUTO EDITORIAL.....	204
ANEXO 4 – NOTÍCIA DISPONIBILIZADA NA <i>NEWSLETTER</i> DO @UA_ONLINE SOBRE O INÍCIO DAS TRANSMISSÕES DA <i>DECA_WEBEx</i> .....	207
ANEXO 5 - NOTÍCIA DISPONIBILIZADA NA <i>NEWSLETTER</i> DO @UA_ONLINE SOBRE A REPORTAGEM DO PROGRAMA <i>CLICK</i> .....	208
ANEXO 6 - NOTÍCIA DISPONIBILIZADA NA <i>NEWSLETTER</i> DO @UA_ONLINE SOBRE O FIM DAS EMISSÕES DA <i>DECA_WEBEx</i> E A IMPLEMENTAÇÃO DOS INQUÉRITOS POR QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO E VALIDAÇÃO.....	209
ANEXO 7 – NOTÍCIA DIFUNDIDA PELO <i>DIÁRIO DE AVEIRO</i> (EDIÇÃO DO DIA 3 DE ABRIL DE 2013) ONDE APRESENTA O PROJETO <i>DECA_WEBEx</i> .....	210
ANEXO 7.1 – CHAMADA DE CAPA DA NOTÍCIA DIFUNDIDA PELO <i>DIÁRIO DE AVEIRO</i> (EDIÇÃO DO DIA 3 DE ABRIL DE 2013) ONDE APRESENTA O PROJETO <i>DECA_WEBEx</i> .....	211
ANEXO 8 - INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO E VALIDAÇÃO, DISTRIBUÍDO JUNTO DOS ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO .....	212
ANEXO 9 – FORMULÁRIO DE COLABORAÇÃO DISTRIBUÍDO AOS PARTICIPANTES DA SESSÃO DE COLABORAÇÃO ORGANIZADA PELA <i>DECA_WEBEx</i> .....	217

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Homepage da webrádio VOA .....	31
<b>Figura 2</b> - Secção relativa às notícias de destaque .....	32
<b>Figura 3</b> - Secção relativa aos vídeos .....	32
<b>Figura 4</b> - Secção relativa aos recursos interativos disponíveis .....	32
<b>Figura 5</b> - Topo da página da webrádio <i>Rádio Brasil</i> .....	33
<b>Figura 6</b> - A parte mais central da página é composta pela promoção dos programas da estação, pelas principais notícias e por mecanismos de interação com o ouvinte. ....	33
<b>Figura 7</b> - Redes sociais utilizadas pela <i>Rádio Brasil</i> , como recursos interativos .....	34
<b>Figura 8</b> - Homepage da webrádio <i>On Move FM</i> .....	36
<b>Figura 9</b> - Homepage da webrádio <i>Lusitânia CB</i> .....	37
<b>Figura 10</b> - Homepage do blogue da webrádio <i>Vale do Tamel</i> .....	38
<b>Figura 11</b> - Homepage da <i>Rádio ÁS</i> .....	40
<b>Figura 12</b> - Homepage da <i>Rádio UFPR</i> .....	42
<b>Figura 13</b> - Homepage da <i>Rádio PAWS</i> .....	43
<b>Figura 14</b> - Homepage da <i>iRádio OUM</i> .....	44
<b>Figura 15</b> - Homepage da <i>Rádio Zero</i> .....	46
<b>Figura 16</b> - Mesa de som <i>MXM</i> com 4 canais de entrada, um canal de saída master mono, canal externo para efeitos e um canal de entrada auxiliar. ....	51
<b>Figura 17</b> - Microfone condensador <i>B-5 Behringer</i> com <i>windscreen</i> .....	51
<b>Figura 18</b> - Interface do <i>Audacity</i> .....	53
<b>Figura 19</b> - Interface do <i>Sony Sound Forge Audio Studio</i> .....	53
<b>Figura 20</b> - Interface do <i>Adobe Audition CS6</i> , a versão mais recente do programa até à data deste estudo.....	54
<b>Figura 21</b> - Interface do <i>RadioBOSS</i> .....	55
<b>Figura 22</b> - Interface do <i>SAM Broadcaster</i> .....	56
<b>Figura 23</b> - Logótipo da <i>DeCA_WebEx</i> .....	101
<b>Figura 24</b> - Paleta de cores utilizada .....	102
<b>Figura 25</b> - Lilás (R:198, G:170, B:219), a tonalidade que representa, de forma oficial, o Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro .....	102
<b>Figura 26</b> - Grelha de programação final da <i>DeCA_WebEx</i> .....	105
<b>Figura 27</b> - Interior da Régie do Estúdio de Som do Departamento de Comunicação e Arte (DeCA) da Universidade de Aveiro .....	111
<b>Figura 28</b> - Interior do Estúdio de Som do DeCA da Universidade de Aveiro .....	111
<b>Figura 29</b> - Microfones <i>Rode NT5</i> .....	112
<b>Figura 30</b> - Microfone <i>Rode NT5</i> com <i>windscreen</i> .....	112
<b>Figura 31</b> - Microfone <i>Sennheiser</i> .....	112
<b>Figura 32</b> - Mesa de som <i>MACKIE 32x8x2 8 - Bus</i> .....	112
<b>Figura 33</b> - Interface de áudio <i>Digidesign Digi002 RACK</i> .....	113
<b>Figura 34</b> - Amplificador <i>SAMSON S500</i> (Régie).....	113
<b>Figura 35</b> - Amplificador <i>Inter M MA320</i> (Estúdio) .....	113
<b>Figura 36</b> - Colunas <i>KRK</i> .....	113
<b>Figura 37</b> - <i>Power Mac G4</i> .....	114
<b>Figura 38</b> - Esquema das ligações estabelecidas entre os diversos <i>hardwares</i> que integram a <i>DeCA_WebEx</i> .....	114
<b>Figura 39</b> - Interface do software <i>Pro-Tools LE</i> , versão 7.3.1, para <i>Mac OS X</i> .....	115
<b>Figura 40</b> - Layout da página web da <i>DeCA_WebEx</i> .....	119
<b>Figura 41</b> - Mudança de cor do <i>player</i> por sobreposição do rato e presença da informação relativa à utilização da ligação VPN.....	120

<b>Figura 42</b> – Indicação dos <i>browsers</i> para os quais a página <i>web</i> está otimizada .....	121
<b>Figura 43</b> – <i>Layout</i> da página <i>web</i> da <i>DeCA_WebEx</i> , dividido nos quatro blocos principais .....	122
<b>Figura 44</b> – <i>Layout</i> do separador “QUEM SOMOS” da página <i>web</i> da <i>DeCA_WebEx</i> .....	125
<b>Figura 45</b> - <i>Layout</i> do separador <i>PROGRAMAÇÃO</i> da página <i>web</i> da <i>DeCA_WebEx</i> .....	126
<b>Figura 46</b> - <i>Layout</i> do separador <i>PODCASTS</i> da página <i>web</i> da <i>DeCA_WebEx</i> .....	127
<b>Figura 47</b> – Representação dos avatares relativos a cada programa pertencente à grelha de programação da <i>DeCA_WebEx</i> .....	128
<b>Figura 48</b> - <i>Layout</i> da página relativa aos <i>podcasts</i> do programa <i>Hora Facebook</i> .....	128
<b>Figura 49</b> – O utilizador ao clicar em “emissão completa” tem acesso aos <i>podcasts</i> disponíveis	129
<b>Figura 50</b> – <i>Layout</i> da página relativa aos <i>podcasts</i> da emissão completa.....	129
<b>Figura 51</b> - <i>Layout</i> do separador <i>EQUIPA</i> da página <i>web</i> da <i>DeCA_WebEx</i> .....	130
<b>Figura 52</b> – Exemplo da ficha biográfica de um dos professores orientadores do projeto, disponível na página oficial da UA.....	131
<b>Figura 53</b> – <i>Layout</i> da página oficial da <i>DeCA_WebEx</i> no <i>Facebook</i> .....	134
<b>Figura 54</b> – Exemplo da abertura de uma <i>playlist</i> com algumas escolhas partilhadas .....	135
<b>Figura 55</b> – <i>Layout</i> da página oficial da <i>DeCA_WebEx</i> no <i>Twitter</i> .....	136
<b>Figura 56</b> – <i>Layout</i> da página <i>web</i> onde o <i>teaser</i> foi disponibilizado .....	138
<b>Figura 57</b> – <i>Design</i> do suporte físico utilizado, como cartaz (tamanho A3) e como autocolante (numa dimensão mais reduzida) .....	141
<b>Figura 58</b> – Cartaz de divulgação da Sessão de Colaboração .....	175

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Modelo de Análise (simplificado) da investigação .....	61
<b>Tabela 2</b> – Tabela de frequências relativa à questão 8 do inquérito por questionário que.....	68
<b>Tabela 3</b> - Tabela de frequências relativa à relação entre a variável “Idade” e o grau de utilização de Internet dos ouvintes .....	73
<b>Tabela 4</b> – Tabela de frequências relativa à relação entre a variável “Idade” e o grau de utilização de Internet dos não ouvintes .....	74
<b>Tabela 5</b> – Tabela de frequências relativa à relação entre a variável “Período do dia – 20h-23h” e o número de horas que os estudantes ouvintes dedicam a ouvir webrádio.....	89
<b>Tabela 6</b> - Tabela de frequências relativa à relação entre a variável “Período do dia – 20h-23h” e o número de horas que os estudantes não ouvintes dedicariam a ouvir webrádio.....	90
<b>Tabela 7</b> – Tabela de frequências relativa à relação entre a variável “Área Científica” e as preferências programáticas dos estudantes ouvintes.....	91
<b>Tabela 8</b> – Tabela de frequências relativa à relação entre a variável “Área Científica” e as preferências programáticas dos estudantes não ouvintes.....	92
<b>Tabela 9</b> – Comparação entre os <i>softwares</i> responsáveis pelo <i>streaming</i> .....	116
<b>Tabela 10</b> – Total de visitantes e de páginas visualizadas por mês .....	144
<b>Tabela 11</b> – Total de visitantes e de páginas visualizadas por semana .....	144
<b>Tabela 12</b> – Total de visitantes e de páginas visualizadas por dia da semana .....	145

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Relação sexo - ser ou não ouvinte de webrádio .....	69
<b>Gráfico 2</b> – Relação idade - ser ou não ouvinte de webrádio .....	69
<b>Gráfico 3</b> – Relação nacionalidade - ser ou não ouvinte de webrádio.....	70
<b>Gráfico 4</b> – Relação distrito - ser ou não ouvinte de webrádio .....	70
<b>Gráfico 5</b> – Número de casos de inquiridos (ouvintes e não ouvintes) residentes na zona centro de Portugal .....	71
<b>Gráfico 6</b> – Relação área científica - ser ou não ouvinte de webrádio .....	72
<b>Gráfico 7</b> – Relação utilização da Internet - ser ou não ouvinte de webrádio.....	73
<b>Gráfico 8</b> – Relação <i>browser</i> preferencial - ser ou não ouvinte de webrádio .....	75
<b>Gráfico 9</b> – Relação atividades preferidas na Internet - ser ou não ouvinte de webrádio .....	76
<b>Gráfico 10</b> – Lugares, na ordenação, ocupados pela atividade “webrádio”.....	77
<b>Gráfico 11</b> – Relação participar ou não em webrádios - ser ou não ouvinte de webrádios.....	78
<b>Gráfico 12</b> – Relação formas de participação em webrádio - ser ou não ouvinte de webrádio.....	79
<b>Gráfico 13</b> - Rede social através da qual os estudantes participam/participariam em webrádios, em relação a ser ou não ouvinte .....	79
<b>Gráfico 14</b> – Número de casos de inquiridos que pretendem colaborar com a webrádio da UA em função de serem ou não ouvintes de webrádio .....	80
<b>Gráfico 15</b> – Tipo de colaboração com a webrádio da UA em função de serem ou não ouvintes de webrádio .....	80
<b>Gráfico 16</b> – Funcionalidades a integrar na página na Internet da webrádio da UA em função de serem ou não ouvintes de webrádio .....	82
<b>Gráfico 17</b> – Será vantajosa a existência de uma webrádio na UA? .....	83
<b>Gráfico 18</b> – Opinião expressa pelos estudantes ouvintes em relação à questão da webrádio ser um meio de aproximação e funcionar como um recurso de ensino-aprendizagem .....	84
<b>Gráfico 19</b> - Opinião expressa pelos estudantes não ouvintes em relação à questão da webrádio ser um meio de aproximação e funcionar como um recurso de ensino-aprendizagem .....	86
<b>Gráfico 20</b> – Relação dias da semana em que existe uma maior disponibilidade para ouvir webrádio - ser ou não ouvinte de webrádio .....	88
<b>Gráfico 21</b> – Relação período do dia em que existe uma maior disponibilidade para ouvir webrádio - ser ou não ouvinte de webrádio .....	89
<b>Gráfico 22</b> – Relação preferências de programação - ser ou não ouvinte de webrádio.....	90
<b>Gráfico 23</b> – Dias da semana que os inquiridos consideram ter uma maior disponibilidade para ouvir webrádio .....	103
<b>Gráfico 24</b> – Período do dia que os inquiridos consideram ter uma maior disponibilidade para ouvir webrádio .....	104
<b>Gráfico 25</b> - Número de horas que os inquiridos consideram ter uma maior disponibilidade para ouvir webrádio .....	104
<b>Gráfico 26</b> – Preferências programáticas dos inquiridos .....	105
<b>Gráfico 27</b> - <i>Browser</i> mais utilizado pelos estudantes, docentes e familiares dos estudantes, de ambas as categorias (ouvintes e não ouvintes).....	121
<b>Gráfico 28</b> – Preferências do público-alvo relativas às funcionalidades a integrar na página <i>web</i> da DeCA_WebEx .....	124
<b>Gráfico 29</b> – Posição dos estudantes, docentes e familiares dos estudantes em relação a participar/interagir com webrádios ou a disposição para o fazer .....	132
<b>Gráfico 30</b> – Formas de participação/interação escolhidas pelo público em estudo .....	132
<b>Gráfico 31</b> – Redes Sociais escolhidas pelos inquiridos para participar/interagir com as webrádios .....	133
<b>Gráfico 32</b> – Atividade por hora do dia.....	145

<b>Gráfico 33</b> – Relação número de visitantes - páginas acedidas através da página <i>web</i> da <i>DeCA_WebEx</i> .....	146
<b>Gráfico 34</b> - Nacionalidade dos visitantes da página <i>web</i> da <i>DeCA_WebEx</i> .....	147
<b>Gráfico 35</b> – <i>Browsers</i> utilizados pelos visitantes para aceder à página <i>web</i> da <i>DeCA_WebEx</i> . .....	147
<b>Gráfico 36</b> – Picos de <i>Gostos</i> no período de tempo referente à transmissão das nove emissões (do dia 3 de abril de 2013 ao dia 29 de maio de 2013) .....	148
<b>Gráfico 37</b> – Relação sexo - idade das pessoas que gostam da página do <i>Facebook</i> da <i>DeCA_WebEx</i> .....	149
<b>Gráfico 38</b> - Picos do número de visualizações da página do início ao fim da fase experimental da <i>DeCA_WebEx</i> .....	150
<b>Gráfico 39</b> - Registo das partilhas efetuadas dos conteúdos da <i>DeCA_WebEx</i> por utilizadores do <i>Facebook</i> .....	150
<b>Gráfico 40</b> – Posição dos inquiridos relativamente à questão “Conhece a <i>DeCA_WebEx</i> ?”.....	154
<b>Gráfico 41</b> - Meios através dos quais os respondentes tiveram conhecimento da <i>DeCA_WebEx</i> .....	155
<b>Gráfico 42</b> – Posição dos inquiridos relativamente à questão “Já escutou alguma emissão da <i>DeCA_WebEx</i> ?” .....	155
<b>Gráfico 43</b> – Sexo dos estudantes ouvintes inquiridos .....	156
<b>Gráfico 44</b> – Idade, dividida por faixas etárias, dos estudantes ouvintes inquiridos .....	156
<b>Gráfico 45</b> – Nacionalidade dos estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> .....	157
<b>Gráfico 46</b> – Zona de residência dos estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> .....	157
<b>Gráfico 47</b> – Distrito de residência dos estudantes ouvintes que afirmaram residir na zona centro de Portugal .....	158
<b>Gráfico 48</b> – Área científica dos estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> .....	159
<b>Gráfico 49</b> – Posição dos estudantes ouvintes relativamente ao facto das emissões da <i>DeCA_WebEx</i> se efetuarem às quartas-feiras .....	160
<b>Gráfico 50</b> – Dia da semana mais indicado para as emissões da <i>DeCA_WebEx</i> de acordo com a opinião dos estudantes ouvintes que não elegeram a quarta-feira .....	160
<b>Gráfico 51</b> – Avaliação feita pelos estudantes ouvintes quanto à qualidade dos conteúdos transmitidos pela <i>DeCA_WebEx</i> .....	161
<b>Gráfico 52</b> – Programas escolhidos como primeira opção na ordenação dos programas preferenciais dos estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> .....	161
<b>Gráfico 53</b> – Forma através da qual os estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> escutam/escutaram uma emissão da webrádio da UA .....	162
<b>Gráfico 54</b> - Posição dos estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> quanto à disponibilização dos seus conteúdos em <i>podcast</i> .....	163
<b>Gráfico 55</b> - Posição dos estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> quanto à utilidade do acesso aos <i>podcasts</i> através da página <i>web</i> da webrádio .....	163
<b>Gráfico 56</b> – Tipo de <i>podcast</i> ao qual os estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> recorrem .....	164
<b>Gráfico 57</b> – Situações que levam os estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> a recorrer aos <i>podcasts</i> .....	164
<b>Gráfico 58</b> – Posição dos estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> quanto ao facto de participarem/interagirem ou não através dos canais da webrádio.....	165
<b>Gráfico 59</b> – Formas de participação/interação utilizadas pelos estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> .....	165
<b>Gráfico 60</b> - Posição dos estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> quanto à disponibilização da ligação às redes sociais presente na página <i>web</i> da webrádio.....	166
<b>Gráfico 61</b> – Posição dos estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> quanto à relevância da webrádio na aproximação do estudante com a academia .....	167

<b>Gráfico 62</b> – Posição dos estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> quanto à utilidade de algumas funcionalidades presentes na página <i>web</i> da webrádio .....	168
<b>Gráfico 63</b> - Posição dos estudantes ouvintes da <i>DeCA_WebEx</i> quanto à utilização da webrádio como meio de aproximação estudante - universidade.....	168



## CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

---

“A rádio do futuro, por mais inovações técnicas que introduza, irá sempre basear-se na comunicação oral com a audiência, na magia da palavra, na música, nos sons ambiente, no silêncio” (Herrerros, 2001, p.32). Em casa, no carro, no trabalho, na escola ou até mesmo enquanto esperamos pela chegada ao nosso destino num transporte público, a rádio distingue-se por ser um veículo de informação que nos acompanha intemporalmente. Um meio de comunicação que veio para ficar.

Com uma posição preponderante na sociedade, a rádio tem assumido vários papéis que vão para além do entretenimento e do lazer: os seus papéis informativo e educativo destacaram-se nas capacidades difusoras deste media o que se tem verificado com mais intensidade nos dias de hoje.

Num sentido informativo, a rádio foi a voz de acontecimentos que fizeram história no mundo, das quais se destacam a Segunda Guerra Mundial e, num contexto mais nacional, na Revolução dos Cravos a 25 de abril de 74. Em ambos, a rádio era o meio pelo qual se transmitiam as mensagens e se impunham os valores políticos vigentes.

Aliado a esse sentido informativo, o papel educativo ganhava forma e consolidava-se no seio da comunidade. Também a televisão permitiu que essa função se enraizasse na medida em que proporcionou uma nova forma de observar e captar a informação transmitida. No entanto, no que se referia à parte analfabeta da sociedade, a rádio era, de todos os meios (imprensa, rádio e televisão), aquele que fornecia menos limitações: não sabendo ler nem escrever, apenas a audição era o sentido utilizado para a aprendizagem. Assim, a rádio funcionava como um meio de ensino aprendizagem, transmitindo costumes e valores de forma simples e facilitada para aqueles que não possuíam recursos com vista a uma melhor formação.

Com a inclusão da Internet no mundo da comunicação, a rádio sentiu a necessidade de se adaptar e reinventar as suas funcionalidades. Com as novas potencialidades que o mais recente meio trazia, nomeadamente no que se referia à universalidade, interatividade e instantaneidade, era imprescindível evoluir tecnologicamente proporcionando novas formas de interagir e de perceber o mundo.

Desta forma, e inserida numa sociedade em passagem progressiva do analógico para o digital, o papel educativo que vinha de tempos passados, era reaproveitado adequando-se às necessidades dos seus ouvintes.

Efetivamente, a questão da rádio como “artefato tecnológico no processo educacional” (Yoshida, Leszczynski, & Deus, s.d., p.1) surge em 1919 com a criação de uma rádio na Universidade de *Winsconsin*, ainda que seja apenas na década de 90 que se iniciam as primeiras experiências da utilização de uma rádio na Internet nas comunidades universitárias. Todavia, a união entre os conceitos não é de todo recente e é um fenómeno que tem aumentado a sua popularidade de forma gradual, dado que a rádio - aliada à Internet - é vista “como um espaço para experimentação, bem como para dar visibilidade a projectos e trabalho de alunos e professores” onde “as universidades também buscam seu espaço na rede e fazem dela um campo de novas aplicações, linguagens e aprendizado” (Carvalho, 2007, p.1).

A rádio intrinsecamente ligada à Internet, por um processo de radiomorfose (Prata, 2008), permite que, num contexto educativo, os estudantes alarguem horizontes não confinando o processo de ensino-aprendizagem a uma sala de aula mas a uma comunicação interativa e de integração que vai para além de quatro paredes.

As aulas à distância, a disponibilização de conteúdos *online* e até a participação dos estudantes na criação dos conteúdos radiofónicos - levando a uma maior integração na comunidade estudantil – são alguns exemplos de funcionalidades que uma rádio na Internet proporciona aos seus utilizadores. Este panorama é o reflexo da atualidade.

Por esta razão tornou-se pertinente estudar e entender este fenómeno no que se refere à Universidade de Aveiro. Partindo da questão de investigação “Que características deve ter uma webrádio dirigida aos estudantes da Universidade de Aveiro tendo em conta os seus interesses e necessidades?”, o projeto *Uma webrádio para a Universidade de Aveiro: a perspetiva dos estudantes*, insere-se no âmbito da Dissertação de Mestrado em Comunicação Multimédia, tendo como finalidades conceber, prototipar, implementar e validar uma webrádio experimental, no contexto da Universidade de Aveiro (UA), recorrendo às tecnologias Internet e Web 2.0.

Este projeto englobou três dissertações com perspetivas complementares mas diferentes e individuais - a dos estudantes, a dos docentes e a dos públicos externos (famílias dos estudantes) – sendo o ponto de vista dos estudantes o objeto de estudo desta dissertação.

Neste sentido, pretende-se com o presente estudo, alcançar os seguintes objetivos:

- perceber a importância da implementação de uma webrádio na Universidade de Aveiro, para a comunidade estudantil, como um potencial meio de comunicação adicional que incita à aproximação dos estudantes com a instituição que elegeram para prosseguir os seus estudos;
- compreender a importância que uma webrádio na UA pode trazer para consolidar o sentimento de pertença e de participação da comunidade, neste caso, da comunidade estudantil;
- perspetivar em que sentido a webrádio se pode constituir como uma nova forma de interação, aproximação e um recurso de ensino-aprendizagem;
- analisar e verificar de que forma uma futura webrádio da UA pode funcionar como meio de promoção da própria Universidade de Aveiro, como instituição que todos os anos acolhe milhares de estudantes;
- recolher e analisar dados que permitam tirar conclusões sobre os interesses e necessidades dos estudantes da Universidade de Aveiro, tendo em vista a implementação de uma webrádio na instituição e a construção de uma grelha de programação;
- concetualizar e implementar uma webrádio experimental na UA que reflita os dados obtidos junto dos estudantes relativamente aos seus interesses e necessidades;
- desenvolver estratégias de divulgação e promoção da webrádio concetualizada;
- efetuar um conjunto limitado de emissões, durante um período de tempo limitado e com uma perspetiva experimental;
- recolher e analisar dados que possibilitem tirar ilações quanto às opções adotadas para a fase experimental das emissões, de forma a obter um *feedback* por parte dos ouvintes e perspetivar melhorias para o futuro da webrádio da Universidade de Aveiro.

Na sequência da pergunta de investigação e dos objetivos definidos para o desenvolvimento do projeto torna-se necessário ter em consideração trabalhos semelhantes já realizados de forma a perceber o estado da arte da temática, descortinando a passagem da rádio hertziana para a rádio com presença exclusiva na

Internet, bem como a importância deste tema no contexto educativo na perspectiva dos estudantes.

Não menos importante é a análise ao nível das tecnologias e plataformas de suporte à webrádio. Um estudo de mercado no que se refere a *software* e *hardware* que sustentem este projeto é também uma questão a ter em conta no que concerne à metodologia de investigação.

Posteriormente, e de forma a complementar o estudo, a implementação de um inquérito por questionário no público-alvo (estudantes da Universidade de Aveiro) vai permitir conhecer de forma mais aprofundada os interesses e necessidades dos estudantes, dados que são significativos para se proceder à implementação da webrádio na UA, nomeadamente no que se refere à elaboração da grelha de programação da mesma. Será também com recurso a inquéritos por questionário, junto dos estudantes, que serão estudados e interpretados os resultados obtidos da webrádio experimental implementada.

A divulgação da webrádio é outro ponto a ter em conta, motivo pelo qual é indispensável conceber estratégias e meios de interação que deem a conhecer o produto, no seio da comunidade universitária, e ainda concetualizar toda a sua imagem gráfica.

Porém, e antes de prosseguir e dar continuidade a esta investigação, importa definir de forma explícita um dos conceitos que vai ser utilizado ao longo desta dissertação, particularmente o de webrádio.

O termo para definir uma rádio que tem presença exclusiva na Internet não reuniu até à data o consenso dos vários investigadores que se dedicaram ao estudo deste fenómeno. Tomando como exemplo a definição de Prata (2009, p.294), a autora defende que webrádio se define como uma “emissora radiofônica que pode ser acessada por meio de uma URL (Uniform Resource Locator), um endereço na Internet, não mais por uma frequência sintonizada no dial de um aparelho receptor de ondas hertzianas” diferenciando do que a mesma designa por rádio *online* como um “único produto midiático podendo ser acessado simultaneamente no aparelho de rádio e no computador” (Prata, 2009, p.294).

Em contrapartida, Pedro Portela (2006, p.11) na sua Tese de Mestrado entende que rádio *online* e webrádio se referem ao mesmo conceito: “uma estação de rádio que disponibiliza o seu sinal para difusão na Internet” (Portela, 2006, p.11).

Desta forma, a definição a adotar nesta dissertação baseia-se na aceção feita por Prata (2009, p.294), entendendo uma webrádio como uma rádio que tem presença exclusiva na Internet sem possuir uma frequência em rádio hertziana.



## CAPÍTULO II – REVISÃO DO ESTADO DA ARTE

---

### 2.1 PERSPETIVA HISTÓRICA

---

É comum dizer-se “reza a lenda...” e como tal reza a lenda que as primeiras experiências a ter em conta na criação da rádio foram realizadas pelo escocês Maxwell, decorria o ano de 1863.

Clark Maxwell, inspirado nas teorias matemáticas começava por demonstrar “como as «acções» electromagnéticas se dispersavam com um movimento ondulatório” (Martins, s.d., parágrafo 2). Esta teoria já havia surgido nos pensamentos de físicos como Faraday, Lorentz, Gauss e Ampere, não passando de uma simples teoria infundada.

Desta forma, em 1887, Henry Hertz<sup>1</sup> dá um passo em frente e engenha um aparelho que permitia a passagem de energia elétrica (através de dois pontos) sem a utilização de fios. A inovação de Hertz fundamentava assim o “movimento ondulatório” considerado por Maxwell, designando as ondas por ondas de rádio (também conhecidas como ondas hertzianas).

Sendo a física um mundo em constante evolução, começava a definir-se o conceito de rádio. A identificação de ondas hertzianas marcava o progresso na desconstrução das várias teorias defendidas até então.

É em 1895, que a conceção das ondas hertzianas e de todo o sistema de rádio se torna mais evidente com uma transmissão, levada a cabo por Guglielmo Marconi, feita entre dois pontos que se distanciavam “sem se verem ou tocarem”. Vários artigos admitem que foi pelas experiências de Marconi que a rádio nasceu, tornando-se assim o “pioneiro na invenção e desenvolvimento da rádio” (Infopédia, 2003a, parágrafo 1). O físico italiano conseguiu ainda garantir (através de várias estações) comunicações em simultâneo, aumentando cada vez mais a distância entre cada um dos pontos a partir dos quais a transmissão era efetuada.

No entanto, em paralelo com as invenções que conduziam ao aparecimento da rádio, a criação do telefone, o aparecimento do fonógrafo e a descoberta do microfone, contribuíram também para a definição de rádio distinguida no presente: “sistema de

---

<sup>1</sup> Físico alemão

emissão e transmissão de som, que recorre às propriedades das ondas hertzianas”(Conceito, 2012, parágrafo 2).

No panorama nacional, as primeiras experiências de rádio datam o ano de 1924, com uma programação essencialmente dominada pela música clássica. Mas são os anos 30 e 50 que marcam a história da rádio em Portugal.

Intitulados como os “anos de ouro da rádio” (Cordeiro, 2003, p.2), este meio de comunicação revelava novos desenvolvimentos. Integrava novos conteúdos programáticos (como programas infantis, de informação e religiosos) e começavam a surgir as primeiras estações – Rádio Clube Português (RCP) e Rádio Renascença (RR).

No entanto, e devido ao regime Salazarista, a rádio estava sujeita ao regime de censura que não permitia a transmissão de conteúdos de uma forma livre. Programas, principalmente humorísticos, eram alvo de fortes pressões da ditadura que se fazia sentir em Portugal. Neste sentido, a rádio já assumia o seu papel educativo e o seu carácter de ensino-aprendizagem, na medida em que zelava “permanentemente pela pureza doutrinária das ideias expostas e pela defesa da moral e dos bons costumes” (Cordeiro, 2003, p.2), embora de uma forma autoritária, regulando-se pelos valores impostos pelo poder político.

Tendo em conta que a rádio contribuiu de forma significativa para o desencadear da Revolução dos Cravos ao entoar “Grândola, Vila Morena” em 1974, desde a queda do regime de Salazar que o *media* - conhecido pela sua capacidade sonora – adquiriu novas metas e limites. Sem o regime de censura, a criação de rádios tornou-se num processo mais facilitado o que contribuiu para que nos anos 80 se observasse um aumento das rádios piratas em Portugal. Estas rádios eram assim o “resultado da falta de legislação sobre radiodifusão e da impossibilidade de entidades privadas poderem abrir as suas próprias estações emissoras” (Cordeiro, 2003, p.4).

Nos anos que se seguiram a ordem no mundo radiofónico foi reestabelecida com a inserção de uma nova legislação que moderava a criação de uma estação de rádio.

Os três meios de comunicação tinham assim ganho destaque e poder na sociedade: a imprensa que surgia no séc. XV em todo o mundo; a rádio que se impunha a partir de 1985 com as descobertas de Guglielmo Marconi e a televisão que mostrava a sua história a partir da década de 20.



Citando João Canavilhas (1999) na sua comunicação apresentada no primeiro Congresso Ibérico de Comunicação, o mesmo afirma que "a rádio diz, a televisão mostra e o jornal explica" (Canavilhas, 1999, parágrafo 6), e de facto até então era fácil delinear os limites que se impunham a cada meio de comunicação. Contudo, e com o aparecimento da Internet, os limites deixam de ser lineares e "será lógico acrescentar-se a expressão «a Internet liga», reflexo do poder de convergência desta nova realidade, que acrescenta ainda novas potencialidades" (Couto, 2010, p.12) ao que já existia.

A Internet veio permitir uma difusão mais alargada das transmissões radiofónicas levando as emissões a qualquer ponto do mundo. A alienação da rádio com a Internet trouxe uma nova forma de ver e mostrar o que antes era apenas possível através do som.

## 2.2 DA RÁDIO HERTZIANA À WEBRÁDIO – O QUE MUDOU?

---

Deixando no passado as várias tentativas de transmissão à distância, a rádio foi sofrendo alterações com o avanço das tecnologias: (sobre)viveu à chegada da televisão, dos CD (Compact Disc), dos MP3 (MPEG-1 Audio Layer-3) e da Internet, sem pôr fim às suas transmissões, readaptando-se sempre ao que surgia de novo.

No entanto, o som deixava de ser a sua única via de comunicação. Com o aparecimento da Internet e a adaptação por parte da rádio com o aproveitamento de novas potencialidades, este meio de comunicação sonoro passava a ser multimidiático, agregando também texto, imagem, vídeos e *links*, que lhe conferiam uma maior interação. Neste sentido, o conceito de rádio tal como era definido teve a necessidade de reinventar a sua linguagem, a sua estrutura e até mesmo a sua dinâmica.

O processo pelo qual se verifica uma "co-evolução, de modo que os novos meios não supõem necessariamente o desaparecimento dos existentes previamente, mas uma reconfiguração dos usos, das linguagens e os necessários ajustes sobre o público-alvo" (Prata, 2008, p.61) foi concetualizado por Fidler, em 1997, como o processo de mediamorfose. Ou seja, os velhos *media* não são substituídos com a inclusão de novos media mas adaptam-se e adequam as suas funcionalidades ao que é inovador.

Este processo veio mais tarde a refletir-se na passagem da rádio hertziana para a rádio na Internet, designando-se por radiomorfose, tal como defende Prata (2008, p.61):

“A radiomorfose continua e o veículo não vai morrer com o impacto das novas tecnologias digitais e da web, mas busca uma readaptação e encontra seu caminho numa nova linguagem, especialmente desenvolvida para os novos suportes.”

O aparecimento da Internet e a sua alienação com a rádio hertziana dando origem à webrádio “repete as fórmulas e os conceitos hertzianos, velhos conhecidos do ouvinte, pois é pela repetição que o público se reconhece. Mas, ao mesmo tempo, insere novos formatos, enquanto reconfigura elementos antigos, numa mistura que transforma o veículo numa grande constelação de signos sonoros, textuais e imagéticos” (Prata, 2008, p.61).

Inicialmente, e nos tempos primórdios da passagem da rádio hertziana para o que se convencionou como rádio com presença exclusiva na Internet (ou webrádio), a rádio apenas transpunha os seus conteúdos em formato hertziano diretamente para uma página na Internet, com um URL<sup>2</sup>(Uniform Resource Locator) associado. Não havia qualquer tipo de cuidado na adequação da forma e do conteúdo das mensagens transmitidas, mas apenas uma preocupação a um nível técnico.

Somente numa fase posterior se começaram a criar conteúdos exclusivos para uma emissão na Internet, tal como afirma Cordeiro (2004, p.2):

“A partir da sua produção para as ondas hertzianas, muitas estações começaram a disponibilizar os seus conteúdos na Internet em websites próprios sem aumentarem nada ao formato inicial. Posteriormente, as estações começaram a produzir conteúdos específicos para a Internet e surgiram projectos a operar exclusivamente neste novo meio de comunicação.”

Os ouvintes passaram a ter um papel mais interventivo e os limites geográficos deixaram de ser um problema.

De facto, a rádio, que deixava de ser hertziana - no sentido de ser emitida via ondas hertzianas e possuir uma interação passiva (através de telefone ou carta) e sem um *feedback* -, adequava as suas principais características (linguagem, universalidade, portabilidade, instantaneidade, simultaneidade e interatividade (Portela, 2006, pp.53-61)) às tecnologias que a Internet colocava ao seu dispor.

---

<sup>2</sup> Um *Uniform Resource Locator* corresponde a um endereço específico de uma página na Internet.

Neste sentido, e dado que falamos de uma evolução significativa entre dois conceitos apraz referir em que medida essas características se foram diferenciando no que se relaciona com a rádio hertziana em comparação com a webrádio.

### 2.2.1 LINGUAGEM

---

A primeira diferença evidente resultou de uma modificação ao nível da linguagem. Se os meios pelos quais se transmitem os códigos são diferentes (rádio hertziana por ondas hertzianas e webrádio por Internet) também as linguagens utilizadas requerem diferenças entre si.

A rádio hertziana mais tradicional tem como único recurso as propriedades sonoras para se dirigir aos seus ouvintes. Contrariamente, a webrádio agrega ao som outras potencialidades, nomeadamente o texto, a imagem e o vídeo, que não substituindo a capacidade sonora de emissões hertzianas, complementam-na.

Assim, a transmissão da mensagem e a perceção da mesma por parte do recetor tornam-se processos facilitados não só para quem produz e emite a mensagem como para quem a recebe (Portela, 2006, pp. 56-57).

Em termos textuais, o texto auxilia particularmente na complementação da informação sonora: informar sobre os nomes dos artistas, a música que passa ou até informação demasiado extensa para ser reproduzida em termos sonoros.

As imagens complementam também a mensagem sonora mas num sentido mais visual e de apelação ao ouvinte. Como diz a velha máxima “os olhos também comem” e neste sentido, a webrádio “fala” e mostra aquilo que quer transmitir para um melhor entendimento e interesse por parte do seu público-alvo.

### 2.2.2 UNIVERSALIDADE

---

No sentido da sua universalidade, a webrádio (por se veicular através da Internet) conseguiu alcançar a meta que a rádio hertziana tinha como obstáculo desde as suas primeiras emissões: conseguir chegar a muitos ouvintes, a grandes distâncias. A localização geográfica na webrádio deixa de se constituir como problema, já que a Internet permite que espaço e tempo sejam duas realidades que se aproximem com um

clique (Portela,2006, pp.53-56). Esta universalidade veio assim permitir o acesso a outras culturas e costumes, a novos ideais, a uma nova perceção do que existe à nossa volta.

Porém, e ainda que a webrádio tenha trazido um progresso em grande escala no que concerne a esta questão da universalidade, dizer que as emissões chegam a qualquer parte do mundo é uma perspetiva contraditória.

Por um lado, a Internet não é ainda um meio disponível para toda a população, não só porque existem pontos no mundo sem acesso a este serviço, como os custos que o acesso ao mesmo pressupõe não são adequados para qualquer indivíduo da comunidade.

Por outro lado, e no que se refere às emissões, a webrádio encontra-se limitada comparativamente à rádio hertziana. A rádio hertziana não possui um número limite de recetores do sinal, contrariamente à webrádio que, condicionada por questões ao nível de *software*, *hardware*, *streaming*<sup>3</sup> e licenças, poderá possuir um número limitado de utilizadores (Portela, 2006, p.54).

Ainda assim, da rádio hertziana para a webrádio, várias foram as barreiras e obstáculos ultrapassados no sentido de tentar alcançar o maior número de ouvintes possíveis.

### 2.2.3 PORTABILIDADE

---

Quanto à sua portabilidade, a rádio hertziana já havia evoluído no sentido de transformar o seu aparelho transmissor de som (o rádio), num instrumento leve e de pequenas dimensões, para que o seu transporte fosse facilitado. Com o enraizar dos MP3 e dos iPod (*Portable on Demand*) no contexto tecnológico, esse processo redutor tornou-se facilmente alcançável.

Neste sentido, a webrádio começou por se tornar desvantajosa em relação à rádio hertziana já que era necessário um computador com ligação à Internet para ter acesso aos conteúdos e não um simples aparelho a pilhas que cabia num bolso de casaco (Portela,2006, p.55).

---

<sup>3</sup> Tecnologia de transmissão sequencial e em tempo real de dados que permite a sua leitura à medida que os dados são recebidos, não sendo necessário aguardar que o ficheiro seja completamente reconstituído pelo computador recetor (Portela, 2006:11).

Mas como falar em Internet é falar em tecnologia e, deste posto, falar em evolução, a introdução de dispositivos móveis com acesso à Internet (como *smartphones e tablets*), possibilitou a emissão e receção de áudio sem ser necessária a utilização de um computador. Um aparelho que permitia comunicar a grandes distâncias, através de um telefonema ou de uma mensagem escrita, começou também a ser responsável pela integração da webrádio, ainda que os custos continuem a ser um problema a solucionar (Portela, 2006, p.55).

### 2.2.4 SIMULTANEIDADE E INSTANTANEIDADE

---

Analisando a passagem da rádio hertziana para a webrádio, verifica-se que a sua simultaneidade e instantaneidade são características que sofrem também algumas alterações.

Relativamente à simultaneidade é provavelmente a característica que, embora se modifique na adequação aos diferentes formatos, menos mudanças regista. Quando falamos em simultaneidade em rádio entendemos que se prende com o facto de poder realizar várias tarefas em simultâneo à audição de uma emissão.

Neste sentido, tanto a rádio hertziana como a webrádio já caminham nesta direcção. A rádio hertziana pela sua portabilidade já referida: podemos ouvir rádio enquanto lemos o jornal, cozinhamos, ou apreciamos a paisagem. A webrádio pela sua potencialidade *multitasking*, “onde os usuários podem desenvolver múltiplas tarefas dentro e fora da rede sem que a captação e entendimento das várias mensagens seja afectada” (Piñeiro - Otero & Ramos, 2011, p.53), permitiu também que esta simultaneidade permanecesse como característica intrínseca à rádio, quer hertziana quer com presença exclusiva na Internet.

O mesmo não aconteceu com o carácter de instantaneidade dado que a webrádio ao permitir ao seu ouvinte a capacidade de poder gerir a sua programação de forma especializada ao seu consumo (individualização), o mesmo consome os conteúdos produzidos quando lhe for mais pertinente, tendo sempre a possibilidade de parar, fazer pausa, voltas atrás e à frente e repetir sempre que desejar.

Dito de um outro modo, a utilização da webrádio é feita de forma individual e direccionada a cada um dos seus ouvintes.

A tecnologia *podcast* possibilitou a instantaneidade neste sentido, já que se configura como um “ficheiro de áudio, normalmente em formato MP3, disponibilizado para download num servidor de Internet” (Portela, 2006, p.13). Este tipo de ficheiros possui uma grande importância ao nível da educação, e de grande proveito para a comunidade de estudantes universitários, já que permitem “disponibilizar materiais didáticos como aulas, documentários e entrevistas em formato áudio, podendo ser ouvidos a qualquer hora e em diferentes espaços geográficos. Na realidade, o podcast tem uma série de atributos que podem também ser aproveitados, por exemplo, por uma grande quantidade de pessoas que precisam de formação, mas que dispõem de pouco tempo para leitura e estudo e nesse caso o podcast pode ser uma boa alternativa” (Diegues & Coutinho, 2010, p.6).

Com o objetivo de fazer uma aproximação mais direta aos seus ouvintes e responder às suas necessidades e exigências, a webrádio com a tecnologia associada ao *podcast* não é mais uma rádio hertziana com emissões únicas e generalizadas ao seu público-alvo, mas sim uma emissão personalizada a cada ouvinte.

### 2.2.5 INTERATIVIDADE

---

A interatividade é uma das características marcantes nesta radiomorfose e onde as diferenças são particularmente notórias. Dizia-nos Brecht (Brecht *apud* Maranini, 2007, p.199), no que designou como Teoria da Rádio que:

“Um homem que tem algo a dizer e não encontra ouvintes está em má situação. Mas estão em pior situação ainda os ouvintes que não encontram quem tenha algo para lhes dizer.”

Neste sentido, a webrádio (e tal como defendido na teoria citada) expressa o seu carácter bidirecional entre emissor e recetor, integrando recursos tecnológicos que apelam à participação do seu público-alvo, de acordo com os seus objetivos.

A interatividade presente numa webrádio possibilita aos seus consumidores uma panóplia de ações que permitem a sua integração e participação dos mesmos na comunidade. O ouvinte tem a possibilidade de dar conhecimento do seu *feedback* em relação à programação, de intervir num programa em direto ou até mesmo de interagir com outros ouvintes, aspetos que suportam o desenvolvimento de um sentimento de pertença e integração na sociedade em que está inserido (Portela, 2006, p.64).

No entanto, na rádio hertziana já existia uma certa interação embora redutora. Essa interação era mediada por cartas e telefones que muitas das vezes não tinham resposta e por isso se tratavam de uma interação unidirecional.

A Internet trouxe à rádio uma nova forma de chegar aos ouvintes e de tornar o seu ouvinte num próprio produtor, no sentido em que qualquer indivíduo pode produzir conteúdos para transmitir numa webrádio ou até mesmo personalizar os conteúdos de acordo com as suas preferências e disponibilidade.

Atualmente, uma webrádio oferece aos seus utilizadores vários tipos de interação, que segundo Mónica López citada por Portela (2006, p.65) compreendem particularmente os seguintes: correio eletrónico, fóruns, *chats*, listas de distribuição, blogues e sistemas de comentários.

O correio eletrónico funciona como uma carta, ou um telefone, embora seja um meio mais rápido e também mais eficaz. Tal como outras formas de interação, promove a participação do ouvinte e interação com os conteúdos da webrádio.

No que concerne aos fóruns, a presença de interatividade relaciona-se com o facto de se criar um debate com uma dada temática e promover a discussão moderada entre os vários ouvintes, incutindo o sentimento de pertença e possibilitando a criação de comunidades com interesses semelhantes mesmo que separados geograficamente (Portela, 2006, p.65).

Tratando-se de um sistema de “conversação em tempo real onde participa um número variável de pessoas, que conversam em simultâneo e através da web”<sup>4</sup> (Draelants, 2001, parágrafo 1), a interatividade associada ao sistema de *chat* fala pela própria designação do mesmo. Este tipo de recursos permite ao ouvinte comentar e opinar sobre dado assunto ou até mesmo programas em direto, dando uma melhor perceção ao emissor de como a mensagem está a ser recebida por quem o ouve (Portela, 2006, p.66).

Os blogues tal como os fóruns incitam ao debate na comunidade, embora este tipo de interação reflita mais a opinião do autor do blogue, já que é o mesmo que inicia essa interação com a colocação de *posts*, aos quais os seus seguidores podem responder através de comentários (Portela, 2006, p.65).

---

<sup>4</sup> Tradução livre de “conversation sous forme écrite, en temps réel[2], avec éventuellement un grand nombre de personnes en simultané et par l'intermédiaire du Web”, acedido a 5 de junho de 2013, disponível em: <http://www.espritcritique.fr/0310/article1.html>.

Com a necessidade de partilhar gostos e interesses de uma forma mais efusiva, as redes sociais vieram reinventar as formas de interação descritas anteriormente, proporcionando uma comunicação instantânea e simplificada. Permitindo um largo acesso a uma rede de contactos que não se cinge apenas à lista de contactos que o correio eletrónico potencia, as mesmas integram diversas formas de comunicação (como *chats* e *blogues*) numa plataforma só.

A rede social *MySpace*, por exemplo, surge em 2003 e “ [destacou-se por se] mostrar uma rede social totalmente interativa, com espaços para músicas, fotos e um blog que poderia ser personalizado por cada usuário” (Oliveira, 2011, parágrafo 2). Muitas outras lhe seguiram, como o *LinkedIn* (em 2003), o *Orkut*, *Facebook* e *Twitter* em 2004, o *Pinterest* em 2010 e o *Google+* em 2011. Dado que o estudo efetuado por López se refere ao ano de 2006, as redes sociais ainda se encontravam num estado embrionário e as suas potencialidades permaneciam no desconhecido, daí a autora incidir sobre os *blogues* e não propriamente sobre este fenómeno que teve o seu apogeu apenas em 2006.

Consequentemente, para este estudo os *blogues* não se consideram como a forma de interação que norteia o processo de comunicação entre a comunidade, dado que são as redes sociais (como *Facebook*, *Twitter*, *MySpace*, *Hi5*, *Google+*) quem domina a questão interativa entre Internet e estudante. Num estudo efetuado pela Bareme Internet entre 2009 e 2011, tendo como amostra 3.010 indivíduos com 15 anos ou mais, residentes em Portugal Continental, constatou-se que, em 2011, 36% da população que utiliza redes sociais e *blogues* tem idades compreendidas entre os 15 e os 24 anos, incluindo a camada estudantil. No mesmo estudo verificou-se que o *Facebook* era a rede social mais acedida com 34,9% do universo, contrariamente ao *Netlog* (*blogue*) que apenas foi acedido por 0,6% da população inquirida (Bareme Internet, 2011, p.17). Com estes dados é possível perceber que as diferenças são significativas e, por isso, ao invés de se fazer referência aos *blogues*, o destaque é dado à interação através das redes sociais.

As redes sociais têm, cada vez mais, um papel preponderante na integração e instituição de uma *webrádio* no seio comunitário. Para além de apelar de forma efusiva à interação e participação dos seus ouvintes, as redes sociais são também o convite de entrada para muitas *webrádios*. Apostar num perfil numa rede social implica menos custos que criar uma página na Internet para alojar a *webrádio* e por isso, muitos utilizadores que tomam a iniciativa de fundar uma rádio na Internet, fazem uso deste recurso tecnológico para mostrarem ao mundo o seu produto radiofónico. Afinal as redes sociais são um



mecanismo de interação que ligam o mundo. Além disso, as redes sociais agregam já muitos dos recursos de interação definidos neste estudo - particularmente o *chat*, os comentários, os fóruns (ou grupos) - sem que o utilizador tenha a necessidade de criar esses instrumentos de raiz.

É evidente que a passagem da rádio hertziana para a webrádio é um processo que não está de todo finalizado. Embora se verifique uma melhoria significativa na qualidade de som, na inserção de novos códigos de linguagem, mais apelativos e complementares, e a integração de novas formas de interação e participação, a rádio com presença exclusiva na Internet ainda se encontra pouco enraizada. Existe ainda uma certa resistência ao nível da adaptação às novas tecnologias.

No entanto, o futuro dita que o progresso tecnológico não vai abrandar, tornando-se necessário proceder a novas adaptações e reconfigurações de modo a fazermos proveito do que a tecnologia nos oferece (Portela, 2006, p.28).

Assim, não como um meio que pode levar à extinção da rádio, a Internet é um meio que a veio complementar, enaltecendo-a entre os meios de comunicação existentes.

## 2.3 WEBRÁDIO NO CONTEXTO EDUCATIVO – A PERSPETIVA DOS ESTUDANTES

---

A proliferação da Internet não se deu apenas na reinvenção dos meios de comunicação mas também no contexto educativo. Com a integração das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) – que veem a Internet como a sua mais forte expressão - no sistema de ensino, a aliança entre comunicação e educação tornou-se cada vez mais evidente. A inserção de novos recursos de aprendizagem, que até então eram utilizados para diversão e entretenimento, adquiriram novas potencialidades e fizeram com que o ensino se adaptasse às mesmas.

De facto, já foi possível analisar nesta investigação que os meios de comunicação, nomeadamente a rádio, se entendiam como recursos pelos quais se transmitiam ensinamentos, culturas e tradições em períodos de revoluções militares. Ou até, devido à sua simplicidade na transmissão da mensagem (tendo o som como a via principal de comunicação), uma forma de chegar às populações mais analfabetas, confirmando que

“o rádio é o jornal de quem não sabe ler; é o mestre de quem não pode ir à escola; é o divertimento gratuito do pobre” (Tavares, 1999, p.8).

O termo que liga a comunicação com a educação foi designado por Mário Kaplun como Educomunicação “entendida como toda a acção comunicativa no espaço educativo, realizada com o objectivo de produzir e desenvolver ecossistemas comunicacionais em espaços educativos presenciais ou virtuais, com o objectivo de melhorar as acções educativas, incluindo as relacionadas com o uso dos recursos da informação no processo de aprendizagem” (Soares, 2002, p.24).

Apraz referir que, neste contexto, a era da Web 2.0 proporcionou uma reforma no papel do utilizador e neste sentido o consumidor passa também a ser um produtor dos próprios conteúdos sem necessitar de uma formação especializada a nível informático (Junior & Coutinho, 2007, 838).

De uma forma progressiva os meios de comunicação, aliados às potencialidades adquiridas pela sua representação na Internet, são encarados como novos recursos a integrar no contexto educativo, de forma a apelarem a interação, integração e participação dos estudantes, “transformando o acto educativo mais dinâmico e atraente” (Teixeira & Silva, 2010, p.255). No caso específico da webrádio, as mudanças suscitadas a nível da linguagem, universalidade, instantaneidade e interatividade, constata-se que a implementação de uma webrádio no contexto educativo permite uma quebra nas barreiras do espaço e do tempo, onde a interação discente-docente (e vice-versa) pode “constituir uma estratégia de motivar os [estudantes] para novas aprendizagens em contexto escolar, permitindo que estes assumam o papel de comunicadores, invertendo a sua habitual condição de receptores de informação na sala de aula” (Diegues & Coutinho, 2010, p.6).

De acordo com o estudo realizado por Teresa Piñeiro-Otero e Fernando Ramos em 2012, foi possível retirar algumas ilações relativamente à percepção que os estudantes da Universidade de Aveiro têm em relação às potencialidades da implementação de uma webrádio universitária na UA.

Assim, numa população de 78 estudantes, 84% dos mesmos considera interessante a implementação de uma webrádio na UA demonstrando a sua receptividade para tal criação (Piñeiro-Otero & Ramos, 2012, p.31).

Esta consciencialização por parte dos estudantes relativamente à criação de um recurso pedagógico adicional “que prepare o sujeito para pensar, desenvolver a sua consciência e o seu senso crítico” (Diegues & Coutinho, 2010, p.3), sustenta a ideia de que a webrádio dá voz aos estudantes, apela à participação/interação dos mesmos e lhes confere o sentimento de pertença na comunidade universitária.

Em virtude dos atributos advindos da integração das webrádios no contexto educativo, o *podcast* – conceito surgido em 2004 e já definido nesta dissertação – é uma tecnologia que, combinada com outros métodos de ensino visa “complementar o processo ensino-aprendizagem, proporcionar uma inovação na escola e ir além dos livros, cadernos e apostilas, ou seja, dos meios tradicionais de ensino” (Canfil, Rocha & Paz, 2009, p.12). Através desta os estudantes podem ter acesso a diversos conteúdos que podem ir desde aulas no formato áudio, a explicações detalhas de uma determinada temática ou área (Diegues & Coutinho, p.6).

A utilização do *podcast* por parte dos estudantes pode ser feita de forma síncrona e assíncrona. Síncrona se a sua utilização é feita de forma direta, isto é, “o utilizador escuta os episódios directamente no computador” (Junior & Coutinho, 2007, p.840), através de uma ligação à Internet; assíncrona se o utilizador faz o *download* do ficheiro para uma posterior audição. Esta forma assíncrona de aceder aos *podcasts*, para além de não necessitar da ligação à Internet, permite ao estudante personalizar os materiais de acordo com os seus interesses e necessidades, nomeadamente no que se refere à sua disponibilidade, permitindo usufruir da propriedade *multitasking* já analisada na conceção da webrádio (Junior & Coutinho, 2007, p.841).

Com o intuito de tecer algumas reflexões sobre a utilização do *podcast* no contexto educativo, é no artigo “Podcast em Educação: um contributo para o estado da arte” (2007, pp. 837-846) que João Bottentuit Junior e Clara Coutinho descrevem esta ferramenta como “um interesse maior para aprendizagem dos conteúdos devido a uma nova modalidade de ensino introduzida na sala de aula; um recurso que ajuda nos diferentes ritmos de aprendizagem dos alunos visto que os mesmos podem escutar inúmeras vezes um mesmo episódio a fim de melhor compreenderem o conteúdo abordado; [uma] possibilidade da aprendizagem tanto dentro como fora da escola” e, no caso de o estudante ser o produtor do *podcast*, uma capacidade de aprendizagem mais eficiente já que os autores entendem que os estudantes “terão

maior preocupação em organizar um bom conteúdo e disponibilizar o material correcto e coerente para os colegas” (Junior & Coutinho, 2007, p.841).

Com uma relação custo – qualidade - disponibilidade favoráveis aos métodos de ensino, o *podcast* configura-se como uma aposta no contexto educativo, contribuindo para a participação ativa dos estudantes dentro e fora do estabelecimento de ensino (Junior & Coutinho, 2007, p.845).

## 2.4 O PANORAMA DAS WEBRÁDIOS

---

A rádio com presença exclusiva na Internet, também designada por webrádio, configura-se como uma tecnologia que altera o modo como os utilizadores acedem e recebem esta rádio modificada. Como já foi dito anteriormente, a introdução de novos códigos linguísticos, como a imagem, o vídeo e o texto incitam a um consumo massificado da webrádio que se apresenta com características adaptadas. Neste sentido importa perceber, o estado da arte desta temática com o intuito de fundamentar este estudo e descortinar as webrádios que foram surgindo ao longo do tempo, partindo de um contexto internacional e particularizando para um panorama nacional que inclui a própria cidade de Aveiro.

### 2.4.1 O PANORAMA INTERNACIONAL

---

As primeiras emissões de uma rádio com presença exclusiva na Internet tiveram como ponto de partida o Texas, um dos cinquenta estados americanos. Em 1995, a *Rádio KLIF* “foi a primeira emissora comercial a transmitir de forma contínua e ao vivo através da Internet” (Ferraretto & Klockner, 2010, pp.613-614).

Seguiu-lhe a *Rádio Totem*, uma webrádio brasileira que dava os primeiros passos três anos depois em 1998. Esta webrádio era rica em programas de diferentes temáticas que proporcionavam ao seu ouvinte uma interação ativa com recurso a “vídeoclipes e entrevistas, além de serviços de correio eletrónico e atendimento ao cliente via Internet” (Ferraretto & Klockner, 2010, p.614).

O ano de 2001 ditou o fim desta webrádio, premiada pelo bom trabalho desenvolvido como primeira emissão exclusiva na Internet no Brasil. O desaparecimento das emissões da *Rádio Totem* deveu-se à falta de recursos económicos para manter a estrutura definida inicialmente por Eduardo Oliva, o seu fundador.

Num contexto mais atual, a rádio VOA (*Voice of America*) surge como uma webrádio cujos conteúdos se centram em notícias e conteúdos informativos.

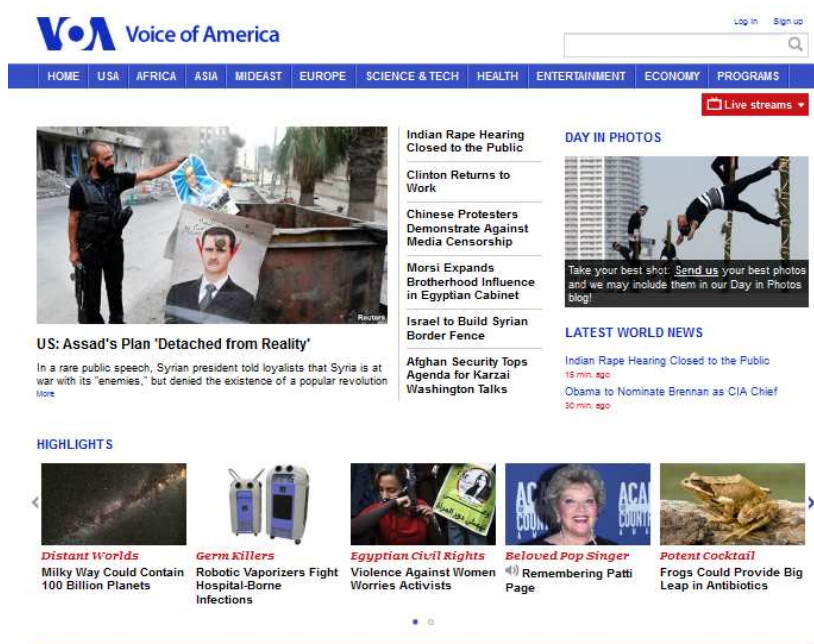


Figura 1 - Homepage da webrádio VOA

Financiada pelo governo americano, esta webrádio transmite para uma audiência internacional, fazendo uso do recursos multimédia que a Internet tem ao seu dispor.

Para os seus ouvintes oferece notícias e informações atualizadas, não só sobre o continente americano como os restantes continentes do mundo (Ásia, Europa, África e Oceania) (VOA, s.d.).

Através de uma análise feita à sua página na Internet<sup>5</sup> (figura 1) verifica-se que a mesma se divide em três principais secções: a primeira correspondente às notícias atuais e que contém o acesso ao *streaming* da rádio (figura 2); a segunda que agrega os vídeos que complementam as notícias escritas e transmitidas *online* (figura 3) e uma terceira que reúne todas as formas de interação que a webrádio VOA sugere aos seus ouvintes (como o acesso direto ao blogue, às redes sociais – *Twitter* e *Facebook*, ao canal do *YouTube*, ao *chat* incluído na própria página e que permite uma conversação imediata, aos *podcasts* disponibilizados e ainda à aplicação para dispositivos móveis – figura 4).

<sup>5</sup> Disponível em: <http://www.voanews.com/>. Acedido a 7 de janeiro de 2013.

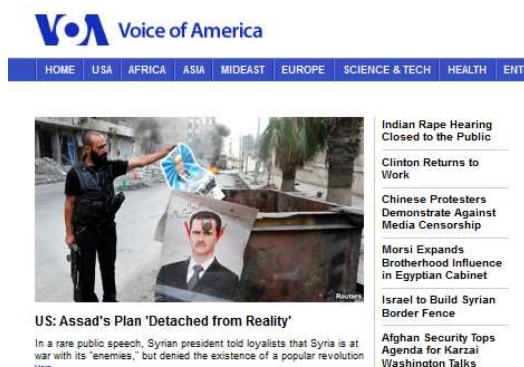


Figura 2 - Secção relativa às notícias de destaque



Figura 3 – Secção relativa aos vídeos



Figura 4 - Secção relativa aos recursos interativos disponíveis

Esta webrádio possui ainda uma área dedicada em exclusivo a utilizadores/ouvintes que se fidelizaram à página da Internet através de um *login*, cuja finalidade se cruza com a importância de individualizar cada vez mais este tipo de rádios com presença exclusiva no mundo *online*.

Mais direcionada para a música, a *Rádio Brasil* confirma, na sua página na Internet<sup>6</sup>, a sua designação como webrádio dado que, na secção intitulada “A Rádio”, a equipa refere que “a Rádio Brasil é uma emissora voltada exclusivamente a Internet, levando ao ar uma programação destinada ao público jovem, um projeto que não deve em nada a nenhuma emissora FM comercial do país” (Rádio Brasil, 2010).

<sup>6</sup> Disponível em: <http://www.brasilwebradio.com>. Acedido a 16 de dezembro de 2013.



Sediada no Brasil, esta webrádio comparativamente à VOA estrutura a sua página na Internet (figura 5) de uma forma diferente. No topo da página é possível visualizar o *player* de emissão e o que está a ser transmitido, dando a conhecer também o locutor que está *online*. É também no topo que se situa o logótipo da webrádio e as principais secções na qual a página se divide: *Home*; *A Rádio*; *Notícias*; *Programação*; *Locutores*; *Mural* e *Contacto*.



Figura 5 - Topo da página da webrádio Rádio Brasil

Prosseguindo com a análise e observando os conteúdos que se encontram numa posição central da página (figura 6), os mesmos relacionam-se com a promoção/divulgação dos programas da webrádio, as notícias mais atuais bem como a lista das 5 músicas mais ouvidas e escolhidas pelos ouvintes. De destacar que esta webrádio não possui qualquer informação relativa à existência e utilização de *podcasts*, no entanto, e de forma a garantir maior interação aposta em sistemas de votações de forma a perceber a opinião dos seus ouvintes sobre determinado tema/assunto.



Figura 6 – A parte mais central da página é composta pela promoção dos programas da estação, pelas principais notícias e por mecanismos de interação com o ouvinte.

A página *web* possui ainda uma secção completamente destinada aos programas que a *Rádio Brasil* transmite, na qual o ouvinte pode ter acesso a uma breve descrição de cada programa e também o dia e a hora de transmissão do mesmo.

Com uma equipa constituída por grandes locutores brasileiros, a webrádio *Rádio Brasil* utiliza as redes sociais *Facebook* e *Twitter* (figura 7) como recursos interativos ao dispor dos seus ouvintes.



Figura 7 – Redes sociais utilizadas pela *Rádio Brasil*, como recursos interativos

De facto, a interação como forma de “atrair e fidelizar o seu público” (Prata, 2008, p.7) tem sido um aspeto preponderante na construção das páginas na Internet das webrádios internacionais. As várias ferramentas interativas colocadas ao dispor do consumidor tornaram o processo de receção e emissão como um espaço de comunicação/interação contínua.

## 2.4.2 O PANORAMA NACIONAL

No panorama português, o aparecimento da primeira webrádio foi mais lento e não existe uma concordância neste aspeto, dado que a definição de webrádio varia consoante determinados autores, tal como foi abordado no início desta investigação.

De acordo com Silva citado por Nair Prata “a rádio Comercial foi a primeira estação privada europeia a transmitir para a Internet, em agosto de 1994”(Prata, 2009, p.295). No entanto, a *Rádio Comercial* iniciou as suas emissões no formato hertziano, tendo posteriormente adaptado a sua estrutura e dinâmica à Internet (confinada a um *URL* direcionado à página na Internet da rádio), ainda que atualmente possua programas (*Rádio Cromo*, *Comercial Night Stage*, *Músicas Para Sonhar*) que são única e exclusivamente emitidos *online*. Posto isto, e como a definição adotada para esta



investigação entende que webrádios são apenas as rádios que têm presença exclusiva na Internet, a rádio Comercial encontra-se fora dos limites desta designação.

Ainda assim a mesma autora “informa que, possivelmente, o primeiro projeto de rádio português exclusivamente on-line tenha sido a Netradio, que surgiu em 1996 e tinha 120 canais”(Prata, 2009, p.296). Esta webrádio, tal como se verificou com a *Rádio Totem* no Brasil, pôs fim às suas atividades em 2001.

Num contexto nacional, são escassos os estudos que tenham como foco de investigação uma listagem das webrádios existentes e com emissões atualizadas em Portugal. Contudo, alguns bloguistas e investigadores seduzidos pelo assunto têm tentado levar os seus estudos nesse sentido.

O blogue “A rádio em Portugal” administrado pelo já citado Jorge Silva é um dos exemplos que contribui para esses estudos na medida em que, num *post* intitulado *As WebRádios Portuguesas* (Silva, 2008, parágrafo 2), especificou as webrádios que se encontram a transmitir em Portugal.

Tomando a *On Move FM* como exemplo, é com o lema *Eh Feel de Beat* (em português: “Eh Sente a Batida”) que esta webrádio musical se apresenta aos seus ouvintes. De acordo com a sua equipa, desde 2009 – data da sua fundação – que a “On Move FM é uma Rádio Online<sup>7</sup> que deseja diferenciar-se pela inovação e qualidade que disponibiliza aos seus ouvintes”(On Move FM, 2009, parágrafo 1).

Neste sentido, e tal como podemos comprovar numa simples visita à sua página na Internet<sup>8</sup> (figura 8) com a simples frase “Queres sentir o teu beat? Faz o teu pedido aqui...”, a *On Move FM* tem apostado na interatividade entre emissor/ouvinte, uma característica fulcral a integrar neste tipo de rádio adaptada às novas tecnologias.

---

<sup>7</sup> Entenda-se rádio *online* como webrádio dado que esta rádio não tem emissão na rádio hertziana.

<sup>8</sup> Disponível em: <http://www.onmovefm.pt/>. Acedido a 27 de dezembro de 2012.



Figura 8 – Homepage da webrádio On Move FM

De entre várias ações, a *Rádio On Move FM* permite o acesso aos *podcasts* das suas emissões incutindo ao ouvinte a capacidade de fazer a sua própria programação de acordo com as suas preferências e disponibilidade.

Permite ainda que o ouvinte peça a sua música favorita através de comentários e tenha conhecimento da música que está a ser emitida.

A ligação com as redes sociais é já uma realidade e esta webrádio não foge à regra. Para além de possuir uma conta no *Twitter* agrega ainda um perfil no *Facebook* com mais de 1100 seguidores.

Embora não possua um *chat* ou um fórum que permita um debate entre os ouvintes ou mesmo entre os ouvintes e os emissores, na secção *contactos* está indicado o contacto *skype* que fomenta uma aproximação mais facilitada, tal como acontece com o *Facebook* ou o *Twitter*.

Com música 24 horas por dia, a *On Move FM* “promete assumir sempre profissionalismo, competência, experiência e responsabilidade no projecto”(On Move FM, 2009, parágrafo 1).

Num outro âmbito, desenvolvida sem fins lucrativos e baseada nas antigas rádios piratas, a webrádio *Lusitânia CB*<sup>9</sup> (figura 9) é mais abrangente no que se refere aos seus

<sup>9</sup> Disponível em: <http://www.radio.lusitaniacb.com/>. Acedido a 27 de dezembro de 2012.

conteúdos dado que integra uma componente informativa e uma componente de entretenimento e divulgação musical, ainda que privilegie os conteúdos musicais.

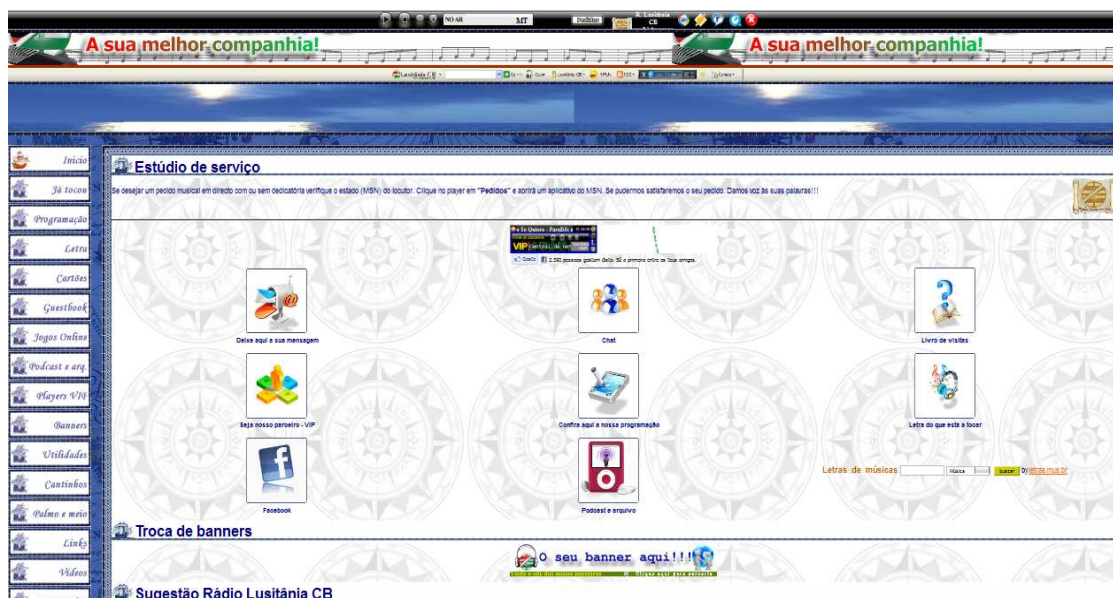


Figura 9 – Homepage da webrádio Lusitânia CB

Do ponto de vista da sua estrutura e das potencialidades que adquiriu com a presença na Internet, a *Lusitânia CB* - tal como a *On Move FM* – recorre ao sistema de *podcast*, especializando a grelha de programação a cada um dos seus ouvintes.

Disponibiliza também um livro de visitas onde cada ouvinte pode deixar o seu comentário, opinião, sugestão ou reclamação.

A ligação com as redes sociais, nomeadamente o *Facebook* e o *Twitter*, bem como a inclusão de um *chat*, concedem uma melhor interação e sentido de participação aos seus consumidores.

Ainda assim, a página na Internet é pouco apelativa dada à sua extensão e sobrecarga de informação na própria página inicial, tornando hesitante a sua visita.

Num contexto mais educativo, a *Rádio Vale do Tamel*<sup>10</sup> (figura 10) surge como resultado de uma entreaajuda entre estudantes e professores (do ensino básico do agrupamento de Escolas Vale do Tamel, distrito de Braga) e de uma necessidade de renovação de conceitos educativos associadas à utilização das novas tecnologias como instrumentos de aprendizagem.

<sup>10</sup> Disponível em: <http://radiovaledotamel.blogspot.pt/>. Acedido a 27 de dezembro de 2012.



Figura 10 – Homepage do blogue da webrádio Vale do Tamel

O projeto lançado no ano letivo 2009/2010 tinha como objetivo a criação de uma webrádio experimental que fomentasse “novas formas de comunicação, expressão e intervenção junto da comunidade educativa” (Diegues & Coutinho, 2010, p.1).

Numa fase inicial foi necessário elucidar toda a comunidade participante no que se refere ao funcionamento de uma webrádio relativamente à tecnologia necessária (*hardware* e *software*) para a implementação e seu funcionamento, à criação de *podcasts*, à conceção do próprio estúdio e aos recursos essenciais para dinamizar a webrádio. Posteriormente, e após o estudo teórico sobre a temática deu-se a passagem para a componente prática com a criação e implementação da webrádio (construção do estúdio, elaboração da grelha de programação, disponibilização de *podcasts*, criação de um blogue, etc.).

A utilização de *podcasts* teve um papel fundamental na evolução deste projeto, na medida em que “permitiu articular e divulgar as várias actividades do agrupamento de escolas, divulgando-as e promovendo-as” (Diegues & Coutinho, 2010, p.20), proporcionando aos seus alunos novas experiências de aprendizagem.

O resultado deste projeto foi bastante positivo, comprovado pelo interesse suscitado pela imprensa regional e pela Direção Regional de Educação do Norte (DREN) em reportar a execução deste projeto.

A webrádio que, até à data desta investigação ainda emite exclusivamente na Internet, foi considerada por toda a comunidade como uma “iniciativa [que] já conquistou o seu

espaço próprio e será, certamente, um projecto de continuidade” capaz de “estimular a participação dos alunos e consciencializá-los para a importância do seu papel na sociedade do conhecimento” (Diegues & Coutinho, 2010, p.20).

Evidentemente que a lista de webrádios no panorama nacional não se cinge apenas a estes exemplos, já que não é possível perceber de forma clara o número total de rádios que emitem exclusivamente no formato *online*.

Muitas dessas webrádios encontram-se alojadas num portal interativo como o *Cotonete*<sup>11</sup>. O *Cotonete* é “o primeiro site interativo de música no mercado português, criado com o objectivo de promover e divulgar artistas e produtos da indústria fonográfica, levando aos internautas o maior volume de informações sobre o universo da música”(Cotonete, s.d, parágrafo 1) reunindo até à data deste estudo cerca de sessenta webrádios com diferentes temáticas associadas.

De facto, embora através de um processo lento, a webrádio é um conceito que começa a criar as suas raízes a um nível nacional.

### 2.4.3 O PANORAMA NA CIDADE DE AVEIRO

---

A cidade de Aveiro, conhecida como a Veneza de Portugal, acolhe cerca de 73 335 habitantes (Instituto Nacional de Estatística, 2011). Numa era em que a individualização do ser é cada vez mais uma constante, onde os indivíduos se desvinculam da sua comunidade, torna-se pertinente engendrar artefactos que permitam essa união na comunidade, o sentimento de pertença e de capacidade de pôr em prática a cidadania.

A *Rádio ÁS* (figura 11) sediada no distrito de Aveiro constitui-se assim como uma webrádio comunitária tendo como “finalidades gerais, o incentivo à inovação e o estímulo à criatividade” (Rádio ÁS, 2011, parágrafo 4).

---

<sup>11</sup> Disponível em: <http://cotonete.clix.pt/>. Acedido a 27 de dezembro de 2012.





Figura 11 – Homepage da Rádio ÁS

Os objetivos desta rádio passam essencialmente por promover a cidade de Aveiro além fronteiras, como local de costumes e tradições bem como incentivar à coesão da comunidade e ao sentido de participação. Num sentido de quebrar barreiras geográficas, e dado que esta webrádio se encontra delineada pelos municípios de Aveiro, Santa Cruz (Cabo Verde) e São Bernardo do Campo (Brasil), entende também consolidar as diferenças culturais, difundindo a língua portuguesa, e fortalecer “o conhecimento mútuo, a cooperação e a relação de amizade entre os povos dos três Municípios envolvidos no projecto” (Rádio ÁS, 2011, parágrafo 3).

Do ponto de vista de caracterização, segundo os aspetos relevantes a ter em conta numa webrádio, a *Rádio ÁS* expressou especial cuidado na aproximação ao seu ouvinte, disponibilizando *podcasts* dos seus programas, dando acesso à sua página de *Facebook*, do blogue e do canal no *YouTube* e permitindo que os consumidores possam contactar via correio eletrónico. Porém, e destacando-se de todos os exemplos referidos, a *Rádio ÁS* convida os seus ouvintes a fazerem parte da equipa de forma a que o mesmo possa dar o seu contributo ao projeto. Para tal o ouvinte tem de preencher um formulário disponível na página da Internet da *Rádio ÁS*<sup>12</sup>, com as suas informações pessoais e a forma como pretende colaborar.

Este tipo de mecanismo é mais um exemplo dos vários recursos que a Internet disponibiliza à rádio de forma a fomentar e incutir o espírito e sentimento de pertença por parte do seu público-alvo, transformando o ouvinte num produtor.

<sup>12</sup> Disponível em: <http://www.cm-aveiro.pt/radioas/>. Acedido a 27 de dezembro de 2012.

## 2.5 O PANORAMA DAS WEBRÁDIOS UNIVERSITÁRIAS

---

O exemplo descrito no ponto 2.4.2., relativo à *Rádio Vale do Tamel*, perspetiva a webrádio num contexto de educação mais direcionado aos estudantes, objeto de estudo desta dissertação.

Uma das características que se verificou no ponto 2.2 desta exposição incidia sobre a questão da individualização como um dos aspetos a ter em conta quando o estudo se centra no processo de radiomorfose. E de facto, “na actualidade, uma das tendências da rádio é a da segmentação dos ouvintes por escalões etários e classes sociais, mais do que grupos de interesses, resultando na especialização das rádios em torno de géneros musicais”(Cordeiro, 2005a, p.1).

De acordo com esta premissa, as webrádios instituídas para os jovens desenvolveram-se no sentido de especificar os seus conteúdos e as temáticas abrangidas, ainda que não proporcionassem o envolvimento do seu público-alvo na construção da programação.

Neste seguimento, a integração das webrádios universitárias alcançou novas práticas, experienciou novas formas de ensino e sobretudo enalteceu o espírito crítico e de participação da comunidade estudantil, tal como descrito no ponto 2.3 desta investigação.

Tal como nas rádios universitárias tradicionais (surgidas em 1919 pela criação de uma rádio na Universidade de *Winsconsin*), também as webrádios universitárias têm como “principal público-alvo uma comunidade académica [apresentando] características próprias das rádios comunitárias e das rádios educativas” (Piñeiro & Ramos, 2011, p.96). Ressalva-se que este tipo de rádios, cujas emissões são exclusivamente em formato *online*, podem resultar não só de um interesse por parte de um núcleo de estudantes, como da própria instituição ou de toda a sua comunidade envolvente.

Ainda assim, e analisando especificamente o meio académico, uma webrádio universitária “funciona como um veículo de comunicação social das comunidades locais e como um espaço valioso para a divulgação, socialização e popularização da ciência e da tecnologia, produzido por diferentes departamentos nas instituições de ensino”(Teixeira & Silva, 2010, p.256), um aspeto a ter em consideração numa geração em que os estudantes são os maiores consumidores das novas tecnologias inerentes à educação.

Como o presente projeto dedica a sua atenção a um público-alvo específico, os estudantes, os exemplos que se seguem de webrádios universitárias - num panorama internacional e nacional – tentam considerar projetos que partiram de ideias exploradas por estudantes universitários.

## 2.5.1 O PANORAMA INTERNACIONAL

As primeiras experiências a nível de webrádios universitárias num panorama internacional tiveram início na década de 90, ainda que os estudos existentes sobre este assunto não sejam suficientes para precisar a webrádio universitária pioneira a um nível mundial.

A *Rádio da Universidade Federal do Paraná* (UFPR) intitula-se como sendo a “primeira emissora de rádio exclusiva para a Internet” e “uma emissora educativa, com música popular brasileira e notícias da comunidade universitária”(UFPR, 2003, parágrafo 1), tal como se pode observar ao proceder à análise da sua página na Internet<sup>13</sup> (figura 12).



Figura 12 – Homepage da Rádio UFPR

Fundada em 2003 no Brasil pela implementação de um projeto da autoria da Pró - Reitoria, esta rádio que emite 24 horas por dia tinha como principal objetivo transmitir por ondas hertzianas, e portanto estar ligada a uma rádio convencional. No entanto, ainda que a passagem para rádio hertziana seja para breve, a implementação na Internet era um processo mais facilitado e de menor custo, e a *Rádio UFPR* singrou nesta plataforma de divulgação, sendo que os acessos feitos fora do Brasil – como Estados Unidos, Europa e América Latina – têm aumentado de forma exponencial (UFPR, 2003, parágrafo 4).

A *Rádio UFPR* abre espaço para a divulgação de vários eventos propostos pelos seus consumidores bem como para o envio de opiniões de forma a obter um *feedback* credível.

<sup>13</sup> Disponível em: <http://www.radio.ufpr.br>. Acedido a 27 de dezembro de 2012.



Rumando para norte, mais propriamente para Nova Iorque, destaca-se a webrádio PAWS, uma emissora para a comunidade estudantil da *Adelphi University* em *Garden City*. Completamente formada por estudantes, os seus conteúdos e serviços são direccionados numa perspetiva musical sendo que “nos últimos anos têm-se expandido com cursos de DJ dentro e fora do campus”<sup>14</sup> (PAWS, 2011, parágrafo 1).

Ao visitar a página da Internet<sup>15</sup> (figura 13) desta webrádio é perceptível que existe uma preocupação na aproximação com o ouvinte, na medida em que é dedicado um espaço para que os mesmos possam fazer parte da equipa. Para além disso, os seus consumidores podem também contactar via correio eletrónico ou através do blogue criado para o efeito.



Figura 13 – Homepage da Rádio PAWS

Com costumes e uma cultura bastantes diferentes foi na Malásia (continente Asiático) que a *iRadio OUM* se fundou. Acessível a todo o mundo através de um mero computador com Internet, esta rádio caracteriza-se por ser a primeira webrádio a surgir na Malásia em 2007.

A página da Internet<sup>16</sup> da emissora (figura 14) informa que a *iRádio OUM* é uma ligação criativa que faz a ponte entre a educação e o entretenimento, uma alternativa para aqueles que procuram as duas áreas na rede mundial de computadores<sup>17</sup>.

<sup>14</sup> Tradução livre de “For the past few years, we’ve expanded to offer DJ services to on- and off-campus organizations as well”, acedido a 27 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://home.adelphi.edu/~paws/getinvolved.php>

<sup>15</sup> Disponível em: <http://home.adelphi.edu/~paws/>. Acedido a 27 de dezembro de 2012.

<sup>16</sup> Disponível em: <http://iradio.oum.edu.my/>. Acedido a 27 de dezembro de 2012.

<sup>17</sup> Tradução livre de “iRadio is the creativity link, bridging education and information with entertainment in hopes to provide an alternative outlet for those looking for both entertainment and education in the worldwide web” disponível em: <http://iradio.oum.edu.my/>. Acedido a 27 de dezembro de 2012.

Esta webrádio, ligada à *Open University Malaysia*, promete inspirar, entreter e informar os seus ouvintes através de uma panóplia de recursos dos quais se destacam: acesso a redes sociais como *Facebook* e *Twitter*, acesso ao canal no *YouTube* e a disponibilização de conteúdos em *podcasts*, permitindo ouvir a qualquer altura e em qualquer lugar conteúdos já emitidos.

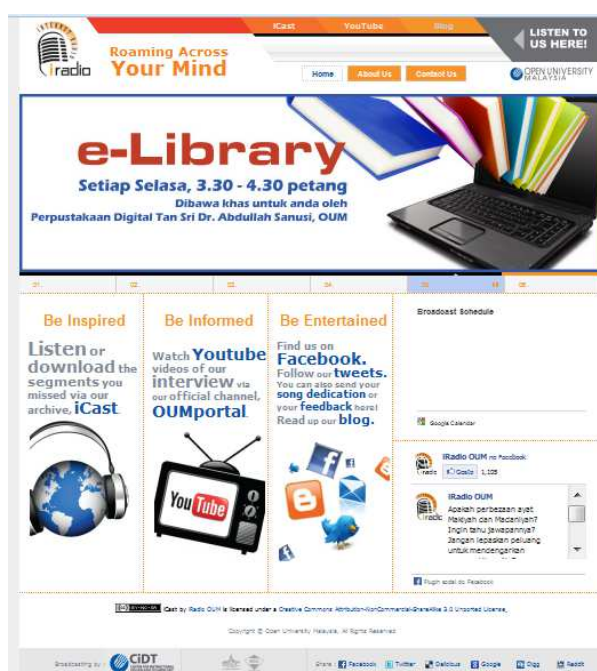


Figura 14 – Homepage da iRádio OUM

Para além dos exemplos referidos, ao longo do estudo foram encontradas mais webrádios universitárias, nomeadamente a *University of Qingdao Webradio* uma webrádio universitária chinesa que tem como principal finalidade a transmissão de conteúdos relacionados com notícias e informações sobre a universidade e música chinesa. Dado que na sua página da Internet<sup>18</sup>, predomina, naturalmente, a língua chinesa, não foi possível retirar conclusões quanto aos recursos que utiliza como webrádio.

<sup>18</sup> Disponível em: <http://www.qdao.cn/>. Acedido a 27 de dezembro de 2012.

## 2.5.2 O PANORAMA NACIONAL

---

Do ponto de vista das webrádios universitárias portuguesas, Paula Cordeiro (2005, p.7) no seu estudo intitulado “Experiências de rádio produzidas para e por jovens: o panorama português das rádios universitárias” enumera duas webrádios especificamente direccionadas à comunidade universitária à qual dirigem as suas emissões.

A *Rádio Interna do Instituto Superior Técnico* (RIIST) de Lisboa encontrou algumas adversidades quando decidiu implementar-se na Internet. Iniciou-se na década de 60 com diferentes designações sendo apenas em 2003 que se fixa de forma definitiva, realizando algumas emissões.

A direção desta rádio, que corresponde a uma secção autónoma da Associação de Estudantes (AE), era da inteira responsabilidade dos estudantes sendo que “a única ligação directa com a AE [era] ao nível de espaço e material cedido, bem como denominações fiscais”(Cordeiro, 2005a, p.7).

Diferenciando-se das webrádios observadas num panorama internacional, a *RISST* difundia as suas transmissões num circuito interno da instituição e através da Internet. Para o circuito interno destinavam-se as emissões de programas com maior audiência e por outro lado, na Internet eram emitidos os programas de cariz informativo (como entrevistas) que envolviam uma maior atenção por parte do ouvinte e que por isso seriam desvalorizados no circuito interno do instituto.

Segundo Paula Cordeiro (2005a, pp.7-8), a página da Internet desta webrádio possibilita a quem os visita a utilização de “conteúdos [da] estação, notícias e [da] emissão on-line”(Cordeiro, 2005a, pp.7-8).

A *Rádio Interna do Instituto Superior Técnico* era uma webrádio universitária que incentivava a colaboração não só dos estudantes da instituição, como estudantes de outras escolas de Lisboa e pessoas formadas, que tivessem interesse em trabalhar como voluntários ou em regime *part-time*.

No ano de 2006, esta webrádio passou a chamar-se *Rádio Zero*, designação que mantém até à data desta investigação, garantindo o cumprimento dos objetivos predefinidos aquando da sua formação como RIIST.

Para assegurar cada emissão, a webrádio “sem fins lucrativos e de duração limitada” possui “uma massa humana perto das oitenta pessoas” emitindo “mais de 60 programas de autor” e apoiando “os mais diversos eventos culturais, quer em iniciativas dos seus membros, quer em parceria com outras instituições” (Rádio Zero, s.d.).

A página da Internet<sup>19</sup> possui um *design* simples e intuitivo dividido entre seis principais secções, como se pode observar na figura 15: a página inicial – que atualiza as principais informações; a secção correspondente à grelha de programação – onde os programas se encontram devidamente organizados de acordo com a hora a que são emitidos; uma parte onde a *Rádio Zero* se dá a conhecer - secção “Sobre”; a zona de colaboração – que privilegia a participação e colaboração de novos voluntários que queiram integrar este projeto; e por fim, uma secção dedicada aos *podcasts* dos programas que se intitula como “Streams on Demand”.

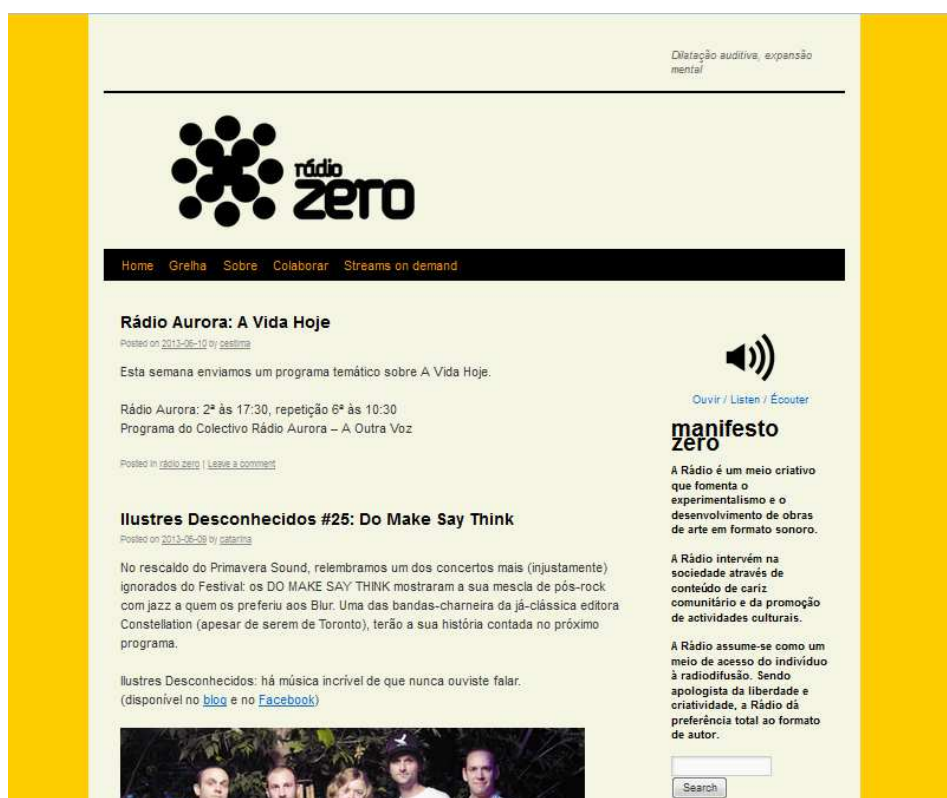


Figura 15 – Homepage da Rádio Zero

Note-se que na zona correspondente à grelha de programação, é dado aos utilizadores a possibilidade de organizarem os programas através do *Google Calendário*, isto é, fazer a sua própria programação (escolhendo o(s) programa(s) que quer(em) ouvir), calendarizando-a e sendo notificado pelo próprio *Google Calendário*, através de um email, de que o(s) programa(s) escolhido(s) está/estão a começar, dependendo das definições escolhidas pelo utilizador.

<sup>19</sup> Disponível em: <http://www.radiozero.pt/>. Acedido a 12 de junho de 2013.

Menos destacada encontra-se a secção destinada à audição da emissão em streaming que não é favorecida por não ocupar uma posição centralizada e de importância na página da webrádio.

Ainda assim, ao aceder à emissão em *streaming*, esta é escutada através do próprio *browser* e não recorrendo a *players* de programas externos como *BS PLAYER*, *Windows Media Player*, entre outros. Esta configuração pode constituir-se como uma desvantagem dado que o ouvinte não tem a possibilidade de navegar na página da webrádio enquanto ouve a emissão, exceto se abrir o *URL* numa nova janela.

Tal como observado em alguns exemplos de webrádios internacionais e nacionais, também a *Rádio Zero* aposta numa programação personalizada a cada ouvinte e na interação através das redes sociais como *Facebook* e *Twitter* (ainda que os endereços das redes sociais da webrádio não sejam disponibilizados na página da Internet da *Rádio Zero*).

Num outro âmbito inclui-se a *Rádio 351*, a webrádio do Instituto Piaget de Lisboa que emite única e exclusivamente para a Internet, tendo aparecido por intermédio de um “projecto media dinamizado simultaneamente por profissionais e por alunos estagiários da Licenciatura em Ciências da Comunicação”(Cordeiro, 2005a, p.8).

Com uma grelha de programação definida para emitir 24 horas por dia, esta webrádio integra “uma programação generalista e diversificada – música, programas temáticos, entrevistas e informação”(Cordeiro, 2005a, p.8).

Como recursos tecnológicos, e segundo o que consta no artigo de Paula Cordeiro (2005a, p.8), a emissora possui “um fórum de discussão com vários temas relativos à instituição à qual pertence e uma sala de conversação para utilizadores registados”, embora esta afirmação não possa ser comprovada, dado que o endereço URL da página na Internet<sup>20</sup> da webrádio bem como as suas emissões não se encontram disponíveis.

Faço aqui um parêntesis para referir duas rádios que mesmo não consideradas como webrádios - segundo a definição adotada para esta investigação, por se tratar de rádios que se iniciaram com emissões hertzianas - se destacam pelas funcionalidades que oferecem aos seus ouvintes e a notoriedade que têm obtido ao longo dos anos. A *Rádio da Universidade do Minho*<sup>21</sup> (RUM) e a *Rádio Universidade de Coimbra*<sup>22</sup> (RUC) são dois bons exemplos de rádios universitárias que adaptaram as suas emissões hertzianas e

---

<sup>20</sup> Disponível em: <http://www.radio351.com>. Acedido a 27 de dezembro de 2012.

<sup>21</sup> Disponível em: [www.rum.pt](http://www.rum.pt). Acedido a 27 de dezembro de 2012.

<sup>22</sup> Disponível em: <http://www.ruc.fm/>. Acedido a 27 de dezembro de 2012.

reaproveitaram as potencialidades que a Internet lhes proporcionou. Desta forma, facilitaram o acesso aos seus ouvintes e apelaram à participação/interação, fazendo da rádio, uma rádio de todos para todos.

Outros projetos foram surgindo, embora não passassem disso mesmo. O *Projeto Rádio Quinto* tinha como objetivo “a criação de uma Web rádio Universitária que conferisse perspectivas de continuidade e qualidade (...) constituído por uma plataforma (Web site) e pela rádio propriamente dita”(Lima, 2010, p.50).

No entanto, o projeto desenvolvido no âmbito da Pós-Graduação em Tecnologias de Informação e Comunicação em Contextos de Aprendizagem, pela Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti do Porto, restringiu-se apenas a uma planificação de uma possível webrádio a implementar na instituição, sem de facto cumprir os seus objetivos iniciais.

O resultado do projeto descrito acima é o reflexo do que se observa muitas vezes na atualidade.

A falta de recursos financeiros que sustentem o projeto e até mesmo de recursos humanos que deem continuidade ao mesmo são os pontos críticos das webrádios universitárias (Cordeiro, 2005b, p.440).

Muitas destas rádios com presença exclusiva na Internet tiveram início num núcleo de estudantes que abordaram esta temática no âmbito de uma unidade curricular. Neste sentido, quando a vida de estudante termina e a busca por um emprego impera, o interesse por estes projetos deixa de ser visível e o ciclo fecha-se, não garantindo a continuidade que havia sido ambicionada.

Nesta investigação, num panorama nacional ficou comprovado que de três exemplos de projetos que tinham como objetivo a criação e implementação de uma webrádio universitária, dois deles conseguiram atingir essa meta, sendo que apenas um mantém as suas emissões e página da Internet ativas.

Esta premissa leva a acreditar que o conceito de webrádio como instrumento de aprendizagem no seio das comunidades universitárias ainda é um aspeto sem uma presença evidente.

### 2.5.3 O PANORAMA DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO

---

A Universidade de Aveiro (UA) é uma instituição que acolhe cerca de 15000 estudantes (Universidade de Aveiro, s.d., parágrafo 2). Fundada em 1973 é “um espaço de investigação onde se desenvolvem produtos e soluções inovadoras que contribuem para o avanço da ciência e tecnologia” (Universidade de Aveiro, s.d., parágrafo 3).

Nas múltiplas pesquisas efetuadas é facilmente perceptível o reconhecimento dado à instituição ao nível de qualidade e profissionalismo. No presente ano, num *ranking* da revista britânica *Times Higher Education* – que baseia a sua classificação em fatores como “número, resultado e reputação de pesquisas feitas na instituição; número de citações em jornais e artigos científicos; inovação e articulação com a indústria; e presença internacional de estudantes, professores e investigadores”(TVI24, 2011, parágrafo 5) – a Universidade de Aveiro continua a ocupar um lugar numa lista onde figuram as 400 melhores instituições de Ensino Superior do mundo (Público, 2013, parágrafo 2).

Um dos objetivos definidos no início desta investigação pretendia perceber de que forma a existência de uma webrádio poderia fomentar a promoção da própria Universidade de Aveiro, que todos os anos acolhe milhares de estudantes.

Assim, e analisando a importância deste estudo no contexto da UA, verificou-se que foram efetuados alguns estudos e surgiram projetos neste sentido. Em 2002, dinamizada pelo Núcleo de Rádio, integrado na Associação Académica da Universidade de Aveiro, foi criada uma webrádio que por razões desconhecidas cessou as suas emissões no ano de fundação, motivo pelo qual o seu URL<sup>23</sup> não se encontra atualizado. À data deste estudo, nenhum outro projeto deu continuidade ao trabalho iniciado, não tendo sido implementada outra webrádio na UA, considerando cada vez mais pertinente a existência do estudo em questão.

## 2.6 A CONSTRUÇÃO DE UMA WEBRÁDIO

---

Descortinadas as mudanças ocorridas da rádio hertziana para a webrádio, o papel desta na educação e as webrádios existentes a nível internacional e nacional, é essencial compreender os procedimentos envolventes na construção de uma webrádio. Desde a

---

<sup>23</sup> Disponível em: <http://radioauav.no.sapo.pt/>. Acedido a 28 de dezembro de 2012.



produção de conteúdos à sua disseminação pelo público-alvo, são diversificados os processos que ajudam na criação de uma rádio com presença exclusiva na Internet. Atualmente, a tecnologia oferece uma panóplia de instrumentos e mecanismos que tornam mais intuitivo e facilitado este processo de criação.

Para a construção de uma webrádio, são necessários componentes físicos (*hardwares*<sup>24</sup>) e programas (*softwares*<sup>25</sup>) que sustentem e mantenham ativa uma webrádio a longo prazo, para além de procedimentos legais que certificam que a webrádio se encontra a transmitir de acordo com as leis que regem meios de comunicação deste cariz.

Assim, partindo de exemplos como o *Projeto Rádio Quinto* (analisado no ponto 2.5.2) e a webrádio *Vale do Tamel* (comentado no ponto 2.4.2), foi possível reunir informações quanto à estrutura técnica que uma webrádio poderá assumir.

### 2.6.1 HARDWARE

---

Tomando como exemplo a webrádio *Vale do Tamel*, a mesma optou por criar um estúdio de raiz, completamente insonorizado, integrando a nível de *hardware* “uma mesa de mistura, um conjunto de microfones condensadores, um computador (com ligação à Internet e equipado com o programa de captação e edição de áudio Audacity), um leitor de CD’s, auscultadores, colunas de som, dois gravadores digitais (para entrevistas e reportagens) e cabos de ligação” (Diegues & Coutinho, s.d, p.14).

De acordo com vários locutores de webrádios e bloguistas que fazem investigação sobre esta temática, consideram essenciais para a criação de uma webrádio os seguintes componentes físicos: dois computadores (com ligação à Internet), mesa de som, microfones, auscultadores e colunas de som.

O computador permite fazer a gravação da locução, bem como o armazenamento das músicas a integrar numa *playlist* da webrádio. O mesmo deve possuir uma ligação à Internet e ser detentor de uma memória RAM com 512 MB de memória e um disco rígido com uma capacidade de 250 GB, para que possa armazenar um grande número de ficheiros áudio (Radialistas, s.d.). Deve também possuir uma placa de som que confira

---

<sup>24</sup> “Todos os componentes físicos integrantes de um sistema informático, como por exemplo, impressoras, placas de som e vídeo, ratos, monitores, entre outros” (Infopédia, 2013b, parágrafo 1)

<sup>25</sup> “[São] um conjunto de instruções que indicam ao computador a forma como as tarefas devem ser realizadas” (Infopédia, 2013c, parágrafo 1)



uma boa qualidade sonora (Radialistas, s.d.). Geralmente, nas webrádios são utilizados dois computadores: um que permite que o locutor possa ter acesso à Internet para interagir com os ouvintes e efetuar todo o trabalho que não se relaciona com a operacionalização da webrádio; e outro que controla todo o funcionamento da webrádio e a transmissão efetuada via *streaming*.

No que se refere à mesa de som (figura 16), este instrumento é utilizado para regular e controlar o funcionamento de outros componentes físicos, nomeadamente o som que está a ser transmitido para o ouvinte e o som que resulta das gravações efetuadas em estúdio.



**Figura 16** - Mesa de som MXM com 4 canais de entrada, um canal de saída master mono, canal externo para efeitos e um canal de entrada auxiliar.

Os microfones condensadores (figura 17), essenciais para a produção de programas, devem estar ligados à mesa de som e possuir um *windscreen*<sup>26</sup> de forma a evitar os ruídos que não fazem parte da locução. Podem permitir a realização de entrevistas ou uma locução singular.



**Figura 17** – Microfone condensador B-5 Behringer com windscreen

<sup>26</sup> Consiste num filtro que se coloca entre o microfone e o locutor, reduzindo/filtrando ruídos (como o vento ou a respiração) que interferem no som que está a ser gravado (Polaris, 2013).

Os auscultadores e as colunas de som permitem que o locutor ouça a sua própria locução e o som que está a ser transmitido via *streaming*, e desta forma ter um *feedback* do que o ouvinte está a escutar. Torna-se um elemento necessário na medida em que facilita a correção de erros de qualidade sonora (volume, ruído, entre outros) de forma imediata.

De salientar que, ainda que não se constitua como um elemento de *hardware*, a insonorização do estúdio da webrádio é um fator essencial para que os ruídos indesejáveis não façam parte da transmissão e não degradem a qualidade sonora do que o ouvinte pretende ter acesso.

### 2.6.2 SOFTWARE

---

Na criação de uma webrádio existem dois tipos de *softwares* essenciais: o *software* que gere toda a webrádio (nomeadamente o alinhamento dos conteúdos que transmite, a locução em direto ou diferida e que estabelece a ligação com o servidor para que se possa efetuar o *streaming*, ou seja, a transmissão em tempo real) e o que se encarrega de fazer a gravação, edição e o tratamento do áudio na produção e pós-produção de conteúdos radiofónicos.

Efetuando-se uma pesquisa de mercado verifica-se que, nos dias de hoje, são vários os programas que permitem a gravação, edição e o tratamento de áudio (produção e pós-produção), muitos deles estando gratuitamente à disposição dos interessados, como poderá ser analisado de seguida.

O *Audacity*, é um *software* que permite a gravação, edição e o tratamento de áudio, de uma forma totalmente gratuita e em português. Proporciona ao utilizador várias funcionalidades como gravação de áudio; conversão de formatos analógicos para digitais; cortar, colar e misturar sons; alterar a velocidade e o timbre da gravação; normalizar o áudio bem como adicionar outros efeitos sonoros e que garantem a produção de conteúdos com qualidade (Audacity, s.d.). Para além de ter a vantagem de não ser um *software* pago, o mesmo possui um interface intuitivo (figura 18), executável em vários sistemas operativos (Linux, Windows e Mac OS X), facilitando a sua utilização. Suporta os formatos AIFF, AU, Ogg Vorbis, MP3 e WAV.

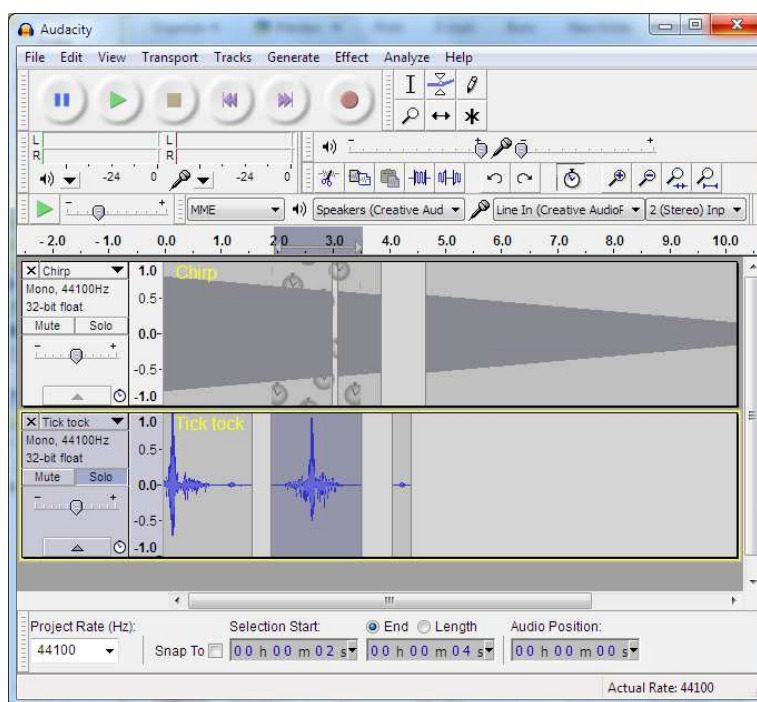


Figura 18 – Interface do Audacity

O *Sony Sound Forge* (figura 19) é um *software* concebido para criação, gravação e edição de áudio aliado a uma panóplia de efeitos possíveis de serem aplicados aos ficheiros áudio (figura 19). Para além de todas as funcionalidades próprias de um editor (cortar, colar, normalizar, etc.), o mesmo é capaz de sincronizar áudio e vídeo.

Ainda que não possua uma versão em português e a versão gratuita seja apenas de teste, o mesmo suporta qualquer formato áudio, executável em *Windows* e com uma versão para *Mac OS X*.

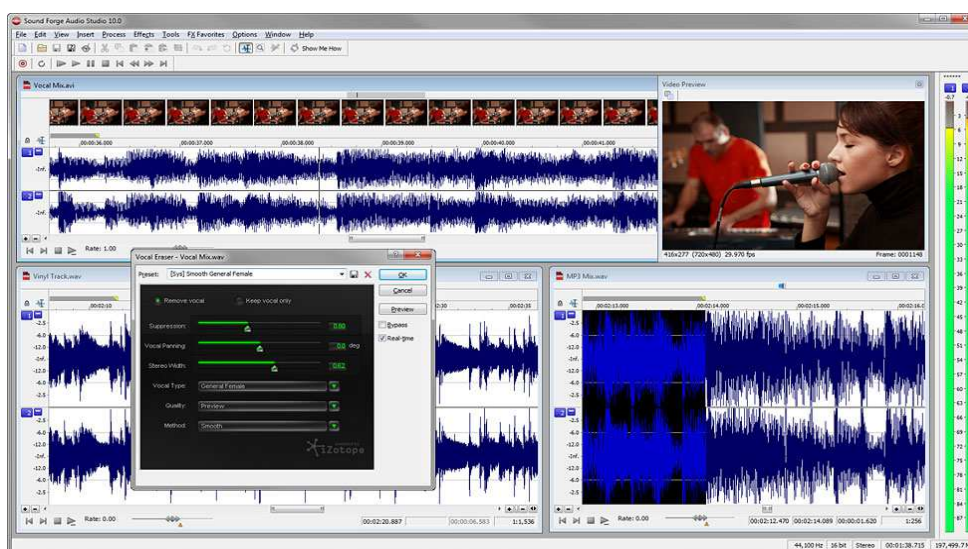


Figura 19 – Interface do Sony Sound Forge Audio Studio

O *Adobe Audition* (figura 20) é um programa pertencente à coleção da *Adobe* e que, à semelhança dos *softwares* analisados anteriormente, permite a gravação, edição e tratamento de áudio de forma intuitiva, ainda que possua características que o distingue.

O *Adobe Audition* - compatível com *Windows* e *Mac OS X* e disponível apenas em inglês para ambos os sistemas operativos - para além de integrar uma lista de efeitos mais diversificada, possui várias versões executáveis em diferentes sistemas operativos e origina ficheiros que ocupam pouco espaço no computador, ao contrário do *Audacity* que dá origem a ficheiros de grandes dimensões. Este deve ser um aspeto a ter em conta especificamente na criação de *podcasts*, pois o ouvinte deve ter a possibilidade de descarregar o ficheiro de forma quase imediata e, portanto, quanto menor o tamanho do ficheiro, menos tempo será despendido para a sua transferência.

Ainda assim, este programa da *Adobe* possui a desvantagem de ser um programa pago (rodando os 442€, a versão mais recente) e, desta forma, não acessível a todos. Suporta vários formatos, tais como o MP3, WAV, OGG, RAW, entre outros.

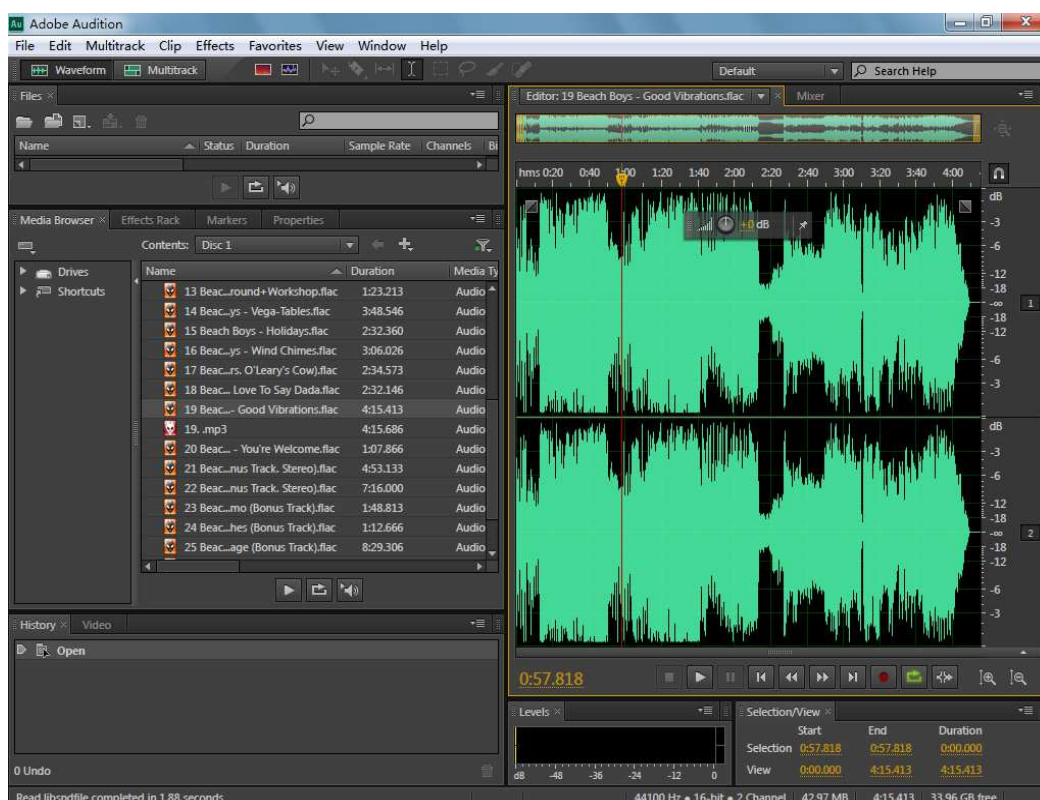


Figura 20 – Interface do *Adobe Audition CS6*, a versão mais recente do programa até à data deste estudo

Relativamente aos *softwares* que permitem a operacionalização da webrádio e dos conteúdos transmitidos, o mercado tem à disposição do utilizador programas intuitivos que garantem a sustentabilidade da webrádio.

O *RadioBOSS* configura-se como um *software* capaz de programar uma rádio com presença exclusiva na Internet (figura 21). Este programa, disponibilizado em inglês, possui um criador automático de *playlists* - ou seja, permite configurar de forma precisa as horas e o dia a que um determinado conteúdo deve passar; funciona como um conversor de ficheiros; suporta os formatos OGG e MP3; e também inclui efeitos de transição de faixas.

No entanto, este *software* apenas possui como versão gratuita, a sua versão teste que, desta forma, não possui todas as funcionalidades ativas. No que diz respeito às versões pagas - divididas entre *Express* (92€), *Standard* (154€) e *Advanced* (184€), dependendo das características associadas - apenas as versões *Standard* e *Advanced* possibilitam a transmissão via *streaming*, recorrendo a servidores de *streaming* como *IceCast*, *ShoutCast* e *Windows Media Server*. Além disso, não possibilita que sejam efetuadas locuções em direto, por não permitir ligações externas, e não é compatível com uma versão superior à do *Windows XP* (a versão *Express*).

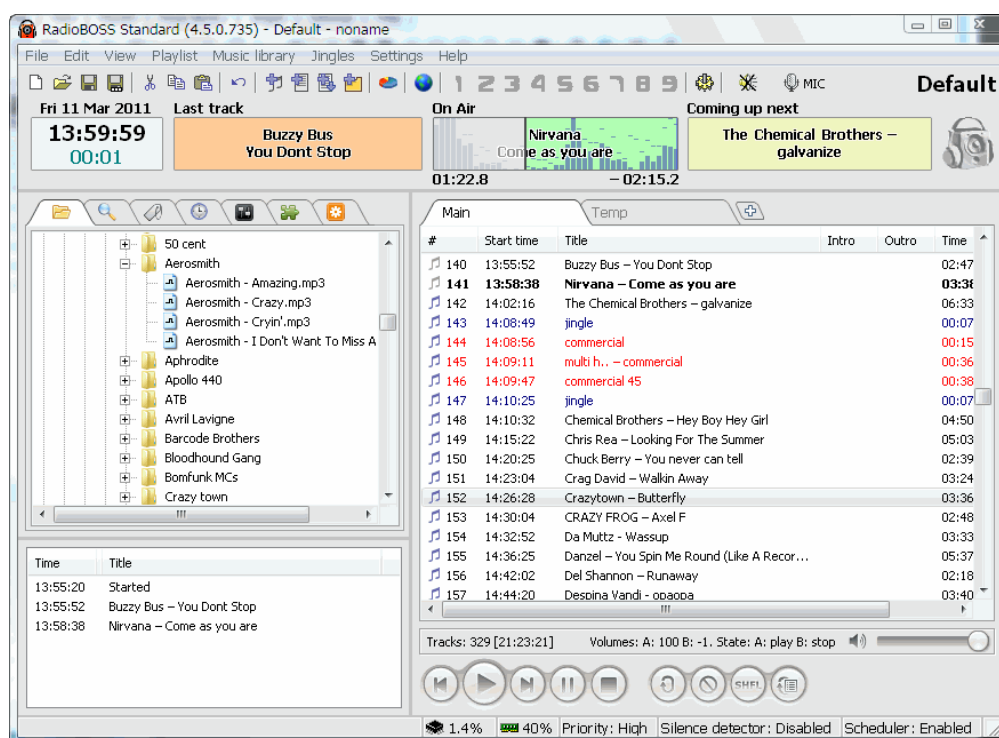


Figura 21 – Interface do *RadioBOSS*



O *SAM Broadcaster* é um *software* que preenche a lacuna do *RadioBOSS*, relativamente ao não permitir programas em direto. Este programa, disponível em inglês e compatível com Windows, é especializado na operacionalização de uma webrádio e é detentor de muitas das funcionalidades já mencionadas no *RadioBOSS*.

Funcionalidades como a locução em direto; aplicação de efeitos especiais em tempo real; utilização de sons pré-definidos (como palmas, assobios, entre outros); visualização da faixa que está a tocar e da que toca imediatamente a seguir; controlo do volume, bem como, um histórico da *playlist* transmitida, são possíveis de serem encontradas neste *software*.

Dividindo-se em quatro versões – *Lite* (gratuita), *Plus* (153€), *Pro* (230€) e *Studio* (539€) - possui um interface intuitivo (figura 22), suportando formatos como MP3 e *Windows Media*, dependendo da versão.

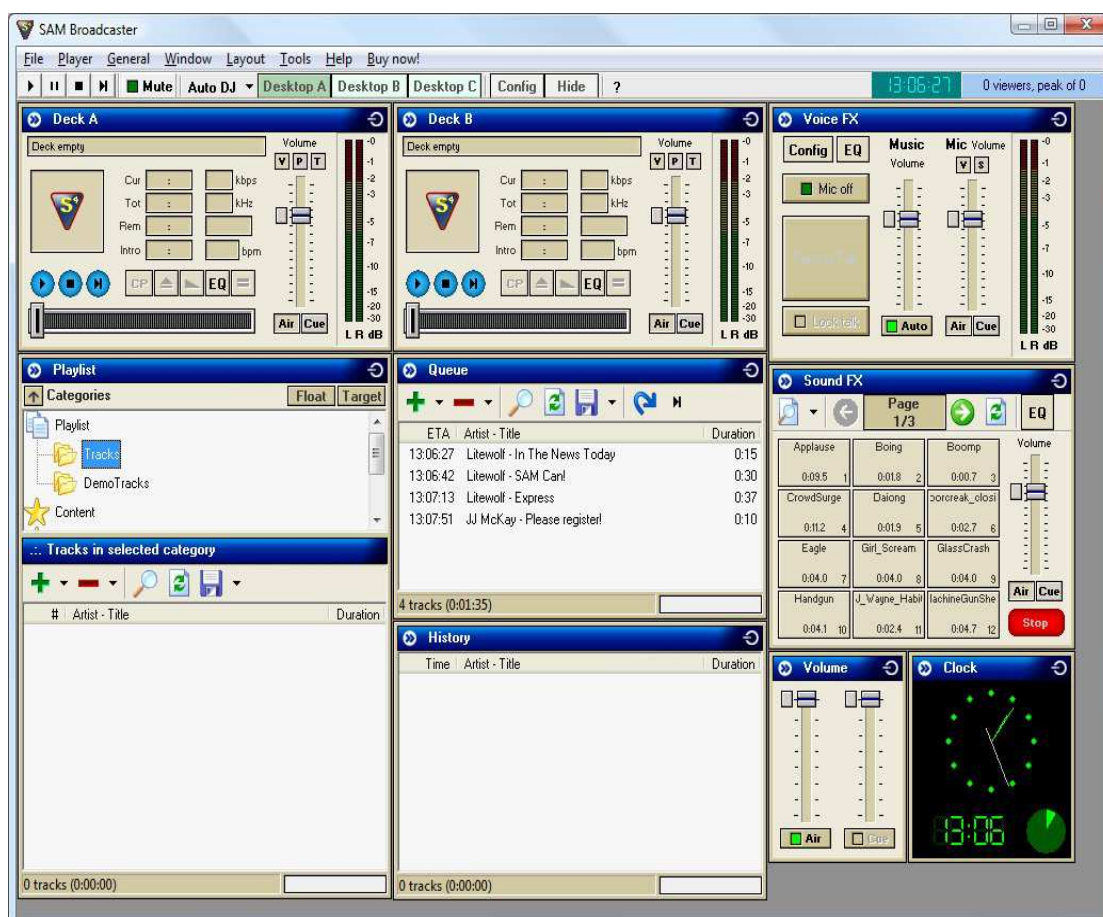


Figura 22 – Interface do *SAM Broadcaster*

A escolha dos *softwares* indicados quer para a produção e pós-produção, como para a transmissão em tempo real via *streaming*, deve ser efetuada de acordo com as características que a webrádio vai assumir, tal como será explanado posteriormente neste projeto.

### 2.6.3 LICENÇAS

---

A criação de uma webrádio implica, para além de decisões relativas ao material necessário, procedimentos legais que registem e licenciem a rádio com presença exclusiva na Internet, de forma a garantir que “o acesso à actividade de rádio no território nacional e o seu exercício” sejam regulados, conforme o disposto na Lei da Rádio, publicada a 24 de dezembro de 2010, no Diário da República (2010, p.5903).

Neste seguimento, a Entidade Reguladora para a Comunicação Social (ERC), responsável pela “regulação e supervisão de todas as entidades que prossigam actividades de comunicação social em Portugal” (ERC, 2013, parágrafo 2), entende que uma rádio que difunde os seus programas através da Internet não necessita de licenciamento ou autorização, estando a webrádio apenas sujeita ao registo, para o qual tem competência a ERC - Entidade Reguladora para a Comunicação Social” (ERC, 2013, parágrafo 19).

Para efetuar o registo referido, a webrádio em questão deve apresentar à ERC o seu Estatuto Editorial, associado ao requerimento para registo de Operador de Radiodifusão Sonora, bem como uma carta que apresente o projeto.

Relativamente ao processo de licenciamento dos direitos de autor, a SPA – Sociedade Portuguesa de Autores – “gere as obras e actua na defesa dos direitos dos autores que nela se inscreveram enquanto membros ou que representa mediante contratos de representação recíproca celebrados com entidades congéneres estrangeiras” (SPA, s.d., parágrafo 2). A mesma entidade pretende, assim, evitar o uso indevido dos conteúdos de autor.

Para webrádios universitárias ou para efeitos de ensino, a SPA exige informações sobre a instituição à qual a webrádio está vinculada, bem como o URL que está associado à emissão, sendo que a licença implica o pagamento de uma taxa mensal (12,86€ por mês).





## CAPÍTULO III - ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO DE UMA WEBRÁDIO PARA A UNIVERSIDADE DE AVEIRO

---

O Regulamento dos Serviços de Comunicação, Imagem e Relações Públicas da Universidade de Aveiro, no artigo 5º - referente às competências do Núcleo de Assessoria de Imprensa e Comunicação – afirma que compete ao mesmo “fomentar e gerir a comunicação interna através dos mais adequados meios ao seu dispor e promover uma política de comunicação forte e eficaz entre a Universidade de Aveiro e os seus diversos públicos” (Regulamento, 2009, p.3).

Exemplos dos meios que a Universidade de Aveiro disponibiliza, para fomentar essa comunicação interna e entre a instituição e os públicos a quem se destina, prendem-se sobretudo com a imprensa – @ua\_online e a sua ligação com as redes sociais como o Facebook (<https://www.facebook.com/universidadedeaveiro>) e Twitter (<https://twitter.com/UnivAveiro>).

O @ua\_online é um jornal digital que, e tal como assegura na sua página na Internet<sup>27</sup>, “tem como objectivos dar expressão ao dever de informar e ao direito de ser informado, promovendo, simultaneamente, o conhecimento da própria Universidade junto dos leitores” (@ua\_online, 2004, parágrafo 3).

Com uma edição diária de segunda a sexta-feira, este meio de comunicação apela ao sentido crítico e de participação dos estudantes e da restante comunidade aveirense, de forma a produzir conteúdos que correspondam aos interesses de todos.

Tendo em conta a análise dos recursos inseridos na política de comunicação da Universidade de Aveiro utilizados para a comunicação de massa, a Universidade de Aveiro é detentora de uma lacuna que incide no facto de não possuir um recurso que ponha em prática um meio de comunicação como a rádio.

Ao longo desta investigação foram descritas as várias vantagens do papel da rádio na educação, bem como da webrádio num contexto de ensino-aprendizagem, dado que os estudantes dominam as novas tecnologias e entendem as mesmas como uma forma interativa e apelativa de adquirir novos conhecimentos.

Desta forma, a webrádio torna-se um potencial recurso educativo para os estudantes da UA que ultrapassa o seu carácter de entretenimento, na medida em que contribui não só

---

<sup>27</sup> Disponível em: <http://uaonline.ua.pt/pub/page.asp?pg=about&lg=pt>. Acedido a 7 de janeiro de 2013.

para a sua formação pessoal como para a sua formação enquanto cidadão e estudante da instituição.

No que se refere a recursos de ensino aprendizagem a Universidade de Aveiro possui plataformas como o *Moodle*<sup>28</sup> (que serve de suporte às aulas lecionadas e onde o estudantes podem adquirir material didático e de aprendizagem, disponibilizados pelo professor de cada disciplina) e o Sapo Campus<sup>29</sup> (“plataforma de divulgação de informação pública e privada entre alunos, associados, e o público em geral” (Sapo Campus, s.d.)) que, aliados a uma webrádio, podem criar uma nova forma de interação e participação para toda a comunidade estudantil, agregando as várias ferramentas interativas que as novas tecnologias colocam à disposição do contexto educativo.

Numa aproximação à instituição e aos seus elementos constituintes (docentes, funcionários e não docentes), a webrádio da UA para os estudantes preconiza uma rede onde as trocas entre os vários elementos proporcionam novas experiências como modo de ensino aprendizagem. A utilização de *podcasts*, a criação e disponibilização de conteúdos formativos, a difusão de culturas, interesses e ideais e até mesmo a interação através das várias plataformas que a UA disponibiliza, constituem-se fundamentos essenciais para entender uma webrádio universitária como um recurso adicional num contexto de ensino-aprendizagem.

Com efeito, parece cada vez mais pertinente a implementação de uma webrádio no contexto Universitário da UA direcionada para os estudantes, um meio que vem complementar os projetos e as soluções inovadoras que a instituição levou a cabo para desempenhar o seu papel educativo e de formação.

## 3.1 Delineação do Modelo de Análise

---

Numa investigação alargada como se compreende uma dissertação de mestrado, a delineação de uma linha orientadora metódica e precisa visa um trabalho de campo mais facilitado e ao encontro dos objetivos definidos.

---

<sup>28</sup> Disponível em: <http://moodle.ua.pt/>. Acedido a 7 de janeiro de 2013.

<sup>29</sup> Disponível em: <http://campus.sapo.pt/>. Acedido a 7 de janeiro de 2013.

Tendo como ponto de partida a pergunta de investigação definida na introdução, referente aos interesses e necessidades a ter em conta na implementação de uma webrádio na UA dirigida aos estudantes, o modelo de análise, tal como Raymond Quivy e Luc Van Campenhout (2005, p.151) definem, consiste no “(...)prolongamento natural da problemática, articulando de forma operacional os marcos e as pistas que serão finalmente retidos para orientar o trabalho de observação e de análise. É composto por conceitos e hipóteses estreitamente articulados entre si para, em conjunto, formarem um quadro de análise coerente” tal como o que se segue (tabela 1), referente ao presente estudo. Note-se que o modelo apresentado abaixo é uma versão simplificada do modelo de análise construído para esta investigação, presente na sua forma completa no anexo 1, dada a sua extensão. Ressalva-se ainda que a definição de um modelo de análise foi essencial para, *a posteriori*, se proceder à construção do inquérito por questionário destinado aos estudantes da UA, instrumento de recolha de dados necessários a esta investigação.

**Tabela 1** – Modelo de Análise (simplificado) da investigação

<u>Questão de investigação:</u> <b>Que características deve ter uma webrádio dirigida aos estudantes da Universidade de Aveiro tendo em conta os seus interesses e necessidades?</b>		
CONCEITOS	DIMENSÕES	COMPONENTES
<b>Comunidade da Universidade de Aveiro</b>	<b>Estudantes</b>	<b>Características</b>
		<b>Interesses e Necessidades</b>
<b>Características da webrádio</b>	<b>Tecnologias</b>	<b>Produção</b>
		<b>Difusão</b>
		<b>Implementação</b>
		<b>Presença web (portal)</b>
	<b>Grelha</b>	<b>Estrutura</b>
		<b>Programas</b>
		<b>Jingles</b>

### 3.1.1 CONCEITOS, DIMENSÕES E COMPONENTES

---

Os dois conceitos basilares partem da questão de investigação definida para o presente estudo e integram a “Comunidade da Universidade de Aveiro” e as “Características da webrádio”.

Subdividem-se nas dimensões que os constituem compreendendo o público-alvo a quem a investigação se destina, os “Estudantes”, cujas componentes inferem sobre as suas “Características” e “Interesses e Necessidades”; as “Tecnologias” inerentes ao processo de “Produção”, “Difusão”, “Implementação” e a sua “Presença Web (portal)”, componentes que se lhe associam; e por fim a dimensão relativa à “Grelha” de programação elucidando sobre a “Estrutura”, os “Programas” e os “*Jingles*” a definir para a webrádio experimental.

### 3.1.2 INDICADORES

---

Seguindo o pensamento de Quivy e Campenhoudt (2005, p.151) “construir um conceito consiste em determinar as dimensões que o constituem e em precisar os indicadores que permitem a medição dessas dimensões”.

Neste sentido, descortinando os indicadores e sub-indicadores constituintes do modelo de análise, serão recolhidos dados relativamente aos “Dados Pessoais” dos participantes neste estudo – os estudantes – que serão indagados quanto à “Idade”, ao “Sexo”, à “Nacionalidade”, aos “Distrito” e “Concelho” de residência, ao “Departamento” a que pertencem e ainda o “Curso” que frequentam.

No que respeita à “Experiência e Utilização de Internet” e “de webrádio” e “Disponibilidade de tempo”, estes indicadores permitem perceber qual a relação dos estudantes com a Internet e as webrádios, aferindo o grau de utilização e o número de horas que despendem no uso de cada meio, que atividades realizam com mais frequência nos mesmos, o tipo de programação que preferem e ainda em que locais a sua utilização é mais frequente.

Partindo para os indicadores associados à dimensão “Interesses e Necessidades”, os mesmos distinguem-se em: “Preferências Pessoais”, “Conteúdos temáticos esperados”, “Interação/comunicação discente-docente”, “Colaboração/interação com a webrádio”, “Recurso ensino-aprendizagem”, “Aplicação para dispositivos móveis (tablets, iphones...),

“Aproximação Estudante-Família/Estudante-Academia” e “Sugestão de nomes para Webrádio Universitária”. O objetivo da recolha dos indicadores desta dimensão, para além de responder à questão da investigação, consiste na perceção da webrádio como forma de interação, colaboração e comunicação entre os estudantes, a academia e os seus familiares, tendo em consideração a sua inserção nas novas plataformas tecnológicas e adequando às preferências e aos conteúdos eleitos pelos estudantes.

Relativamente ao processo de produção, conceção e implementação da webrádio na UA, os indicadores “Programa em direto” e “diferido”, “*Streaming*” e “Requisitos Técnicos” pretendem verificar os sub-indicadores que se lhes associam - “*Software*”, “*Hardware*”, “Equipamento Técnico”, “Servidor” e “Largura de Banda” -, essenciais ao desenvolvimento desta etapa. Neste sentido, a investigação sobre os requisitos técnicos utilizados na Rádio ÁS e a recolha de dados referentes ao *browser* mais utilizado pelos estudantes consideram-se aspetos importantes a serem analisados.

Quanto à presença desta webrádio na Internet consideram-se como indicadores a “Interface” do portal e os “Requisitos Funcionais” associados. Os mesmos procuram perceber o “Tipo de interface” e *design* a adotar no portal, tendo em consideração aspetos como “Acessibilidade”, “Usabilidade”, “Interação” e “Autonomia”, pontos-chave numa rádio com as potencialidades já referidas com a sua presença exclusiva na Internet.

Finalizando a desconstrução do modelo de análise, a definição de indicadores relativos à dimensão “Grelha de programação” permite aferir quanto às “Áreas Temáticas”, aos “Géneros dos programas”, horários e dias da semana para a realização das emissões, a “Lista dos programas” a incluir na grelha e os *jingles* “da estação” e dos programas a criar, para um reconhecimento sonoro da webrádio para com o público a quem se destina.

### 3.1.3 HIPÓTESES

---

Com base na questão de investigação e no modelo de análise delineado segue um conjunto de hipóteses definidas para este projeto, sendo que os conceitos e indicadores definidos serão fontes de informação para a validação ou rejeição das mesmas:

- **Hipótese 1:** Os estudantes, utilizadores de webrádio, possuem um nível de experiência de utilização de Internet elevado.
- **Hipótese 2:** Os conteúdos de maior interesse para os estudantes, ouvintes e não ouvintes de webrádio, relacionam-se com o entretenimento e lazer.
- **Hipótese 3:** Os estudantes ouvintes desconsideram a webrádio como um suporte à aprendizagem. Os estudantes não ouvintes acreditam tratar-se de um recurso ao processo de ensino-aprendizagem.
- **Hipótese 4:** As redes sociais são as plataformas escolhidas para a interação com a webrádio pelos estudantes ouvintes e não ouvintes.
- **Hipótese 5:** As horas de *prime-time* situam-se entre as 16h e as 20h às segundas, quartas e sextas-feiras, em relação aos estudantes ouvintes. Relativamente aos estudantes não ouvintes, o *prime-time* localiza-se entre as 20h e as 23h, às terças e sextas-feiras.

## 3.2 METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

---

Tratando-se de um projeto de investigação, a definição de uma metodologia a seguir é essencial para tornar “possíveis a selecção e articulação de técnicas, no intuito de se poder desenvolver o processo de verificação empírica” (Pardal & Correia, 1995, p.10).

Neste seguimento, e depois de compreendidos os principais objetivos do projeto, identificou-se a pergunta de investigação associada que, e tal como já foi referido, se prende essencialmente com a importância da implementação de uma webrádio na Universidade de Aveiro de acordo com os interesses e necessidades da sua comunidade estudantil.

Numa fase posterior foi definido o modelo de análise pelo qual, através da definição das principais dimensões e dos seus indicadores, se esboçaram as hipóteses do projeto. Este modelo de análise permitiu, *a posteriori*, a elaboração de um inquérito por questionário, a distribuir pelos estudantes da UA, constituindo-se como um instrumento de recolha de dados.

De seguida, e orientado pelo modelo de análise, procedeu-se à revisão da literatura com o intuito de explorar a fundamentação teórica e definir conceitos necessários para o desenvolvimento da investigação. A pesquisa centrou-se em conceitos como: *webrádio*, *rádio online* e *webrádio na escola*. As ações resultantes desta pesquisa permitiram fazer um levantamento do estado da arte, dando a noção dos estudos que já foram feitos e de projetos da mesma índole, tanto a um nível internacional, como nacional.

### 3.2.1 TIPO E MÉTODO DE PESQUISA

---

Tendo em conta todas as fases supramencionadas e os objetivos deste estudo, o tipo de investigação que se adequa ao mesmo – ou seja, a forma como esta é executada - é o tipo exploratório por se tratar de uma metodologia “usada quando não se conhece muito sobre o assunto. Tem como características principais a flexibilidade, a criatividade e a informalidade. Por meio dela procura-se obter o primeiro contacto com a situação a ser pesquisada, sendo seu objetivo geral a descoberta” (Mattar, 1999, p.149). Como o presente projeto visa perceber junto da população-alvo os interesses e necessidades pretendidos para uma possível webrádio da UA, este tipo de investigação pareceu ser o mais pertinente a seguir. Ou seja, primeiro há uma aproximação ao cerne da questão através da recolha bibliográfica e do levantamento do estado da arte e, posteriormente, por meio do inquérito por questionário, é feito um contacto com a realidade a ser estudada.

Assim, e relativamente ao método a utilizar para tomar contacto com o objeto de estudo neste tipo de investigação, entende-se o estudo de caso como o mais pertinente, dado que esta mesma abordagem se refere a um tipo de investigação onde se examina “o “caso” (ou um pequeno número de “casos”) em detalhe, em profundidade, no seu contexto natural, reconhecendo-se a sua complexidade e recorrendo-se para isso [a] todos os métodos que se revelem apropriados.” (Coutinho & Chaves apud Yin, 2002, p.223). Este método adequa-se ao estudo em causa, no sentido em que se trata de um público específico (estudantes) “observado”, através do inquérito por questionário, no que respeita aos seus interesses e necessidades a ter em consideração nas características da webrádio da UA.

Depois de elaborado o modelo de análise e de definida a metodologia de investigação procede-se à construção do inquérito por questionário.

A etapa final do projeto passa também por uma validação, junto dos estudantes, da plataforma *web* criada e da grelha de programação definida para a webrádio, de forma a perceber se serão necessárias retificações e revisões a estes indicadores, e se o que foi desenvolvido foi ao encontro do pretendido pelos estudantes.

### 3.2.2 PARTICIPANTES

---

Como já foi referido anteriormente, esta dissertação insere-se num conjunto de três investigações individuais associadas a três perspetivas complementares que se distinguem pelo público-alvo em que se focam.

Os estudantes da Universidade de Aveiro são os participantes deste estudo. Neste sentido, toda a pesquisa, recolha e tratamento de dados se centram apenas nos seus interesses e necessidades correspondentes às suas idealizações para uma futura webrádio da UA.

Note-se que quando se refere estudantes da UA, esta conceção alude a todos os estudantes que à data deste estudo se encontram a estudar na Universidade de Aveiro, dado que a decisão passa por estudar toda a população. No entanto os dados recolhidos através do inquérito por questionário serão apenas reflexo dos estudantes que procederam ao preenchimento dos mesmos.

### 3.2.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

---

Para obter os dados necessários para a investigação são necessários instrumentos e técnicas que permitam ter sucesso nesta etapa do projeto. Para tal, e no presente estudo, é essencial uma análise que compreenda projetos com semelhanças à temática em questão (webrádio) e referências bibliográficas retiradas de bases de dados científicas.

No que se refere a uma aproximação ao público-alvo e com o objetivo de obter uma informação mais real, o inquérito por questionário serve de instrumento de recolha de dados. Porém, o preenchimento desse inquérito é efetuado em duas fases: uma totalmente direcionada aos estudantes da instituição e uma segunda destinada às famílias dos mesmos estudantes, perspetiva abordada por outro investigador deste projeto. Para o efeito, o mesmo é disponibilizado no formato *online*, recorrendo a uma plataforma de questionários facultada pela Universidade Aveiro. O mesmo, antes de ser



implementado, é previamente validado por um conjunto de 30 alunos pertencentes ao Mestrado em Comunicação Multimédia da Universidade de Aveiro, que se disponibilizaram para o efeito.

Esta fase do trabalho elucida sobre os principais interesses e necessidades dos estudantes e desta forma serve como fundamento para a elaboração da grelha de programação, um dos objetivos a ser cumprido com este projeto.

Ressalva-se que este tipo de instrumento (inquérito por questionário) permitirá também, posteriormente, proceder a uma avaliação e validação da webrádio experimental, de forma a perceber a posição dos estudantes face ao projeto desenvolvido.

Outro instrumento a ter conta entende um estúdio de emissão que se considera fundamental pois está na base de toda a conceção e implementação de uma webrádio.

### 3.2.4 TRATAMENTO DE DADOS

---

Os dados recolhidos com o intuito de responderem à questão de investigação inicialmente proposta são analisados individualmente, isto é, quando se faz alusão aos dados obtidos através do inquérito por questionário, todas as questões que compõem o mesmo são analisadas de forma a obter uma visão, o mais fiel possível, das necessidades e interesses dos estudantes da Universidade de Aveiro.

Neste sentido, recorrendo a programas como *IBM SPSS*<sup>30</sup> e *Microsoft Excel* é feita uma ilustração através de gráficos e tabelas descritivas das conclusões a retirar para a investigação e, se necessário, a recodificação de alguns dados (variáveis) com o intuito de facilitar o tratamento dos mesmos.

## 3.3 RESULTADOS OBTIDOS

---

Num universo de 15.000 estudantes, os dados obtidos através da implementação de um inquérito por questionário (junto dos estudantes da Universidade de Aveiro no mês de janeiro e disponível em <http://questionarios.ua.pt/index.php/survey/index> e no anexo 2

---

<sup>30</sup> International Business Machines SPSS

desta dissertação) resultou num total de 1399 respondentes, ou seja, cerca de 9% do universo de inquiridos.

A análise que se segue vai tentar responder à questão de investigação que guia este estudo, no sentido de verificar ou rejeitar as hipóteses identificadas no ponto 3.1.3. e de recolher dados relativos ao consumo de webrádio e das preferências pessoais associadas a esse mesmo consumo, com a finalidade de delinear uma grelha de programação da webrádio da UA adequada ao público-alvo.

Note-se que a abordagem aos resultados obtidos parte de uma distinção clara entre estudantes ouvintes de webrádios e estudantes não ouvintes de webrádios. Esta decisão tem como intuito a criação de uma webrádio universitária na UA que possua características que estejam de acordo com os interesses e necessidades adequadas ao perfil de cada estudante.

Consequentemente, todos os inquiridos que não definiram a sua posição em relação ao facto de serem ou não ouvintes de webrádios não foram considerados para o estudo, alterando o número da população em análise para 1281, dado que 118 inquiridos não responderam à questão que indagava se o estudante era ou não ouvinte de uma webrádio, tal como observado na tabela 2.

**Tabela 2** – Tabela de frequências relativa à questão 8 do inquérito por questionário que indagava os inquiridos sobre a sua posição quanto a serem ou não ouvintes de webrádios

Estudantes (n=1399)		%
Não respondeu	118	8,4
Não	926	66,2
Sim	355	25,4
Total	1399	100,0

### 3.3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

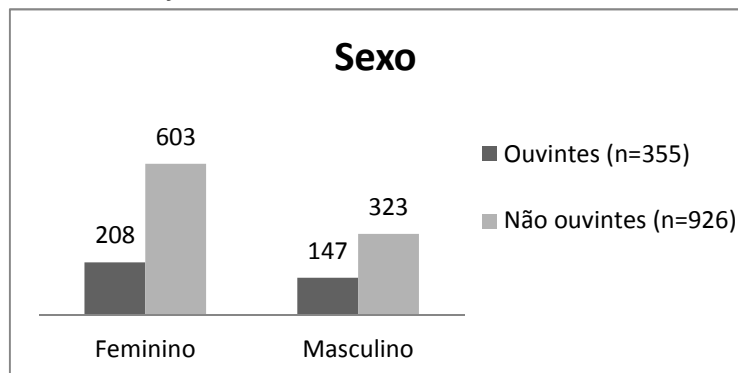
---

Tendo em consideração a população de 1281 estudantes em estudo, esta análise parte da premissa de que 926 estudantes inquiridos (72,3%) não são ouvintes de webrádios sendo que os restantes (355, correspondentes a 27,7%) afirmam ser ouvintes (tabela 2).

Em contextualização aos resultados obtidos verificou-se também que o sexo feminino era predominante em ambas as categorias (208 ouvintes e 603 não ouvintes)

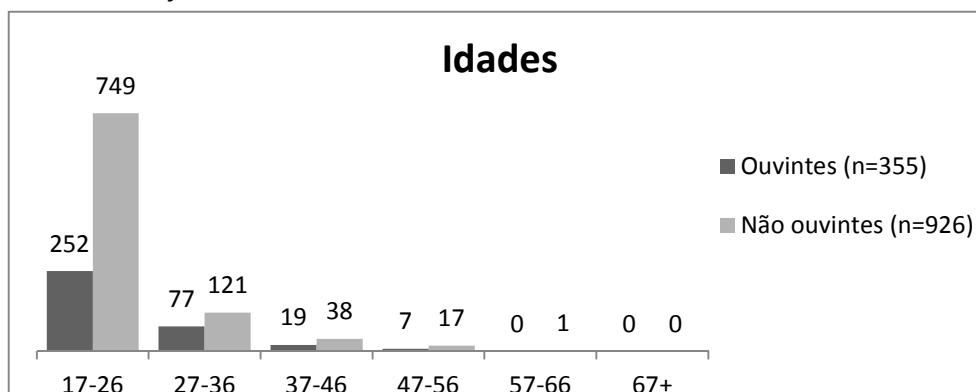
correspondendo a 58,6% da população ouvinte e 65,1% da população não ouvinte (gráfico 1). Comparativamente ao sexo masculino, que distribuído entre 147 ouvintes e 323 não ouvintes, representa 41,4% e 34,9% da população ouvinte e não ouvinte respetivamente, tal como observado no gráfico 1.

**Gráfico 1 – Relação sexo - ser ou não ouvinte de webrádio**



Relativamente às idades, já era prenunciador que a faixa etária<sup>31</sup> que reuniria mais respostas seria a dos 17 aos 26 anos, hipótese que se veio a confirmar com 252 estudantes ouvintes, ou seja, 71% dos inquiridos ouvintes e 749 estudantes não ouvintes, correspondentes a 80,9% dos inquiridos não ouvintes, a posicionarem-se nesta faixa (gráfico 2). Ainda assim é pertinente destacar que 26 estudantes ouvintes (7,4% dos ouvintes) e 55 não ouvintes (5,9% dos não ouvintes) afirmaram pertencer à faixa etária dos 37 aos 56 anos (gráfico 2).

**Gráfico 2 – Relação idade - ser ou não ouvinte de webrádio**



Questionados sobre a nacionalidade e distrito de residência, as respostas foram unânimes dado que a grande percentagem dos respondentes, quer ouvintes quer não

<sup>31</sup> A variável inicial não se encontrava dividida entre faixas etárias, mas em número absolutos das idades. De forma a facilitar o estudo, a sua análise e a posterior leitura dos resultados, as idades apresentadas foram agrupadas nas seguintes faixas etárias: 17-26; 27-36; 37-46; 47-56; 57-66; 67 +.

ouvintes, são de nacionalidade portuguesa (337 casos ouvintes, ou seja, 94,9% dos ouvintes e 885 inquiridos não ouvintes, correspondentes a 95,6% dos não ouvintes – gráfico 3), residentes na zona centro do país<sup>32</sup> (241 estudantes ouvintes, representando 71,5% dos ouvintes e 631 estudantes não ouvintes, correspondendo 71,3% dos não ouvintes – gráfico 4), sendo o distrito de Aveiro o mais frequente nas respostas com 179 casos ouvintes (74,3% dos ouvintes residentes na zona centro) e 456 casos não ouvintes (72,3% dos não ouvintes residentes na zona centro), como é possível confirmar através da análise do gráfico 5.

Gráfico 3 – Relação nacionalidade - ser ou não ouvinte de webrádio

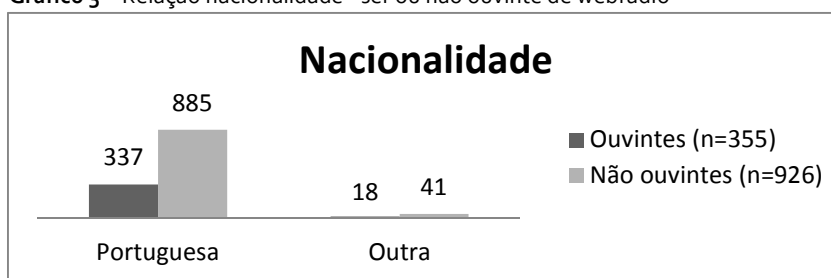
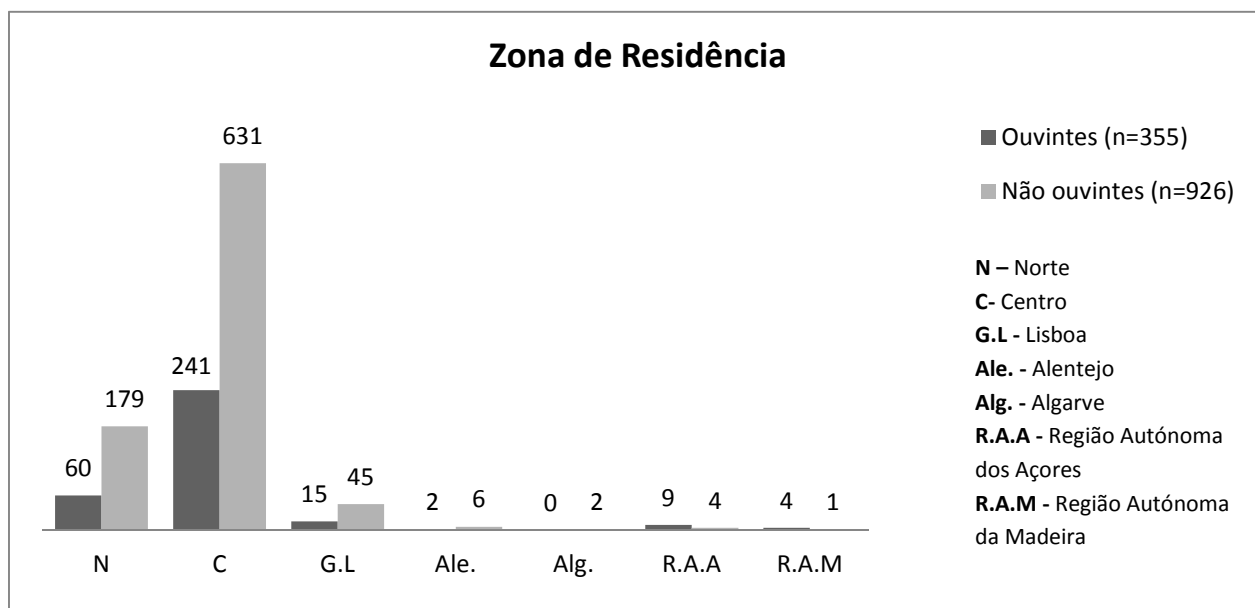
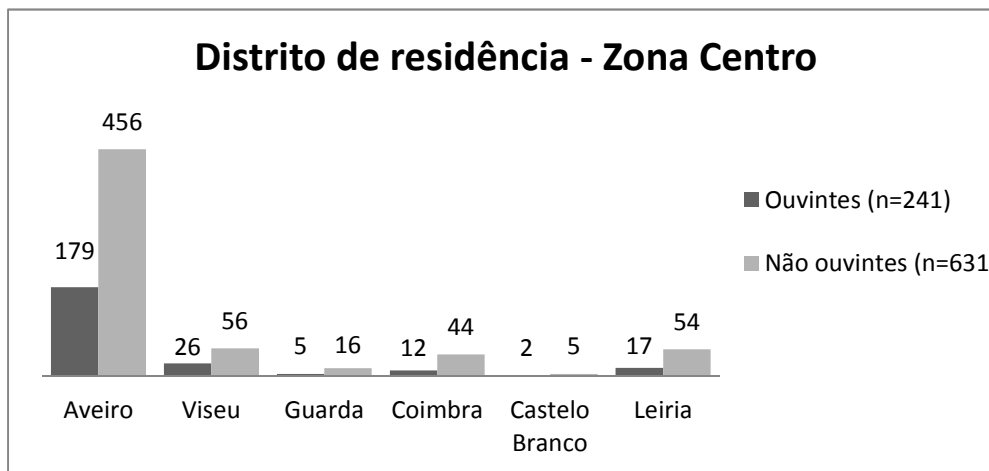


Gráfico 4 – Relação distrito - ser ou não ouvinte de webrádio



<sup>32</sup> A variável inicial consistia nos distritos de Portugal. No entanto, para facilitar a análise e a leitura dos resultados obtidos, recodificou-se a variável, agrupando-se os distritos em zonas do país, conforme o que está definido pelas Unidades Territoriais Estatísticas de Portugal - NUTS II (Fundo Social Europeu, s.d., parágrafo 4). Assim, pertencem à zona Norte os distritos Viana do Castelo, Braga, Porto, Vila Real e Bragança; à zona Centro os distritos Aveiro, Viseu, Guarda, Coimbra, Castelo Branco e Leiria; à zona da Grande Lisboa os distritos Santarém, Lisboa e Setúbal; à zona do Alentejo os distritos Portalegre, Évora e Beja; à zona do Algarve o distrito de Faro; à zona da Região Autónoma dos Açores a Região Autónoma dos Açores e à zona da Região Autónoma da Madeira a Região Autónoma da Madeira.

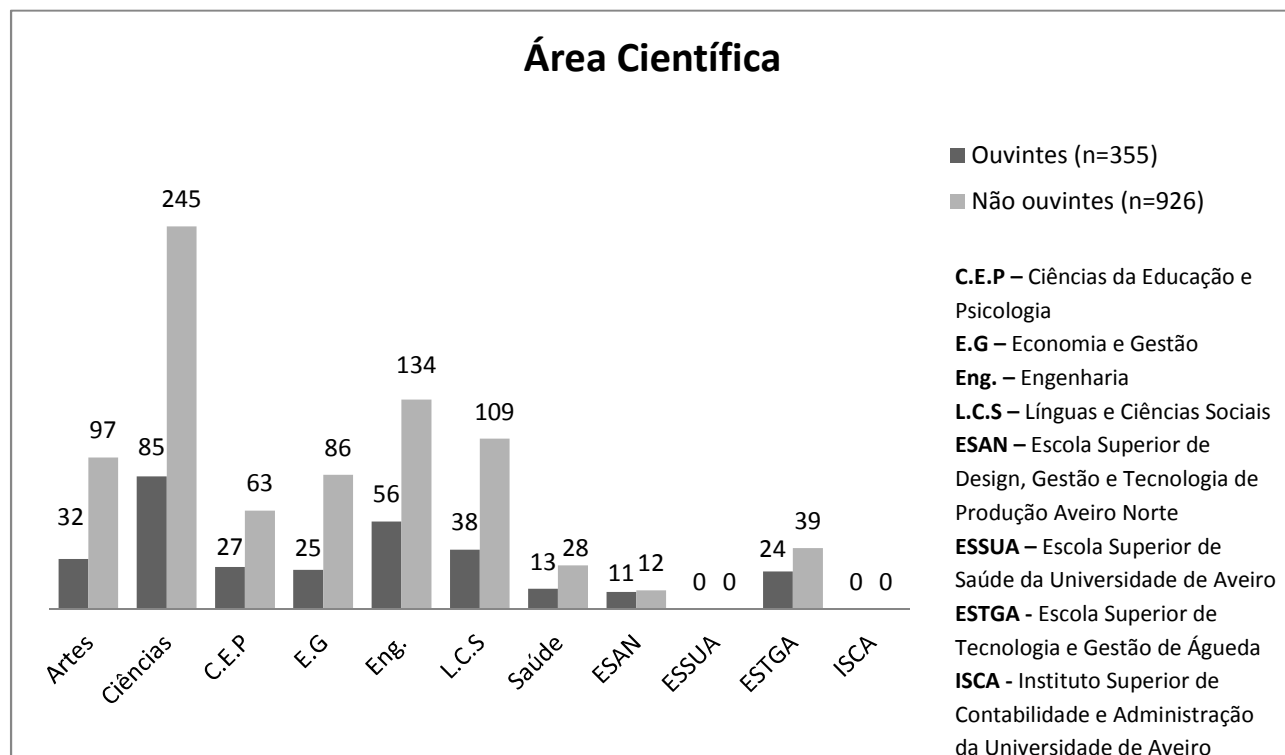
**Gráfico 5** – Número de casos de inquiridos (ouvintes e não ouvintes) residentes na zona centro de Portugal

Numa análise detalhada em relação à área científica dos estudantes inquiridos, partindo da recodificação da variável<sup>33</sup> que indicava a que departamento pertencia cada estudante, constatou-se que a maioria dos estudantes ouvintes (85 estudantes ouvintes, correspondentes a 23,9% dos ouvintes) e dos estudantes não ouvintes (245 estudantes não ouvintes, e portanto, 26,5% dos não ouvintes) pertenciam à área de ciências (inclui os Departamentos de Ambiente e Ordenamento, Biologia, Física, Geociências, Matemática e Química), ocupando o lugar de destaque na observação dos dados recolhidos (gráfico 6).

De destacar que a Escola Superior de Saúde da UA (ESSUA) e o Instituto Superior de Contabilidade e Administração da UA (ISCA), não tiveram qualquer respondente, ouvinte ou não ouvinte.

<sup>33</sup> A variável original consistia em cada departamento, secção autónoma e outros polos universitários pertencentes à UA. Contudo, para facilitar a análise, os mesmos foram agrupados segundo as áreas científicas pertencentes, de acordo com o Despacho N.º 6-R/04 (2004, pp. 1-4), emitido pela reitoria da Universidade de Aveiro. Desta forma, pertence à área de Artes o Departamento de Comunicação e Arte; à área de Ciências os Departamentos de Ambiente e Ordenamento, Biologia, Física, Geociências, Matemática e Química; à área de Ciências da Educação e Psicologia o Departamento de Educação; à área de Economia e Gestão o Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial; à área de Engenharia os Departamentos de Engenharia Civil, Engenharia de Materiais e Cerâmica, Eletrónica, Telecomunicações e Informática e Engenharia Mecânica; à área de Línguas e Ciências Sociais os Departamentos de Ciências Sociais, Políticas e do Território e Línguas e Culturas e à área de saúde a secção autónoma de Ciências da Saúde. Os polos que não se encontram dentro do campus universitário e que não se encontram definidos no despacho referido, foram analisados de forma individual sendo eles: a Escola Superior de Design, Gestão e Tecnologia à produção Aveiro Norte (ESAN); Escola Superior de Saúde da UA (ESSUA); Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda (ESTGA) e Instituto Superior de Contabilidade e Administração da UA (ISCA).

**Gráfico 6** – Relação área científica - ser ou não ouvinte de webrádio



No seguimento do estudo feito em relação ao sexo, faixa etária, nacionalidade, distrito de residência e departamento, os mesmos indicadores permitiram traçar o perfil do estudante inquirido. Assim, trata-se de um estudante do sexo feminino, não ouvinte de webrádio, com idades compreendidas entre os 17 e os 26 anos, de nacionalidade portuguesa, residente na zona centro do país e pertencente à área das ciências.

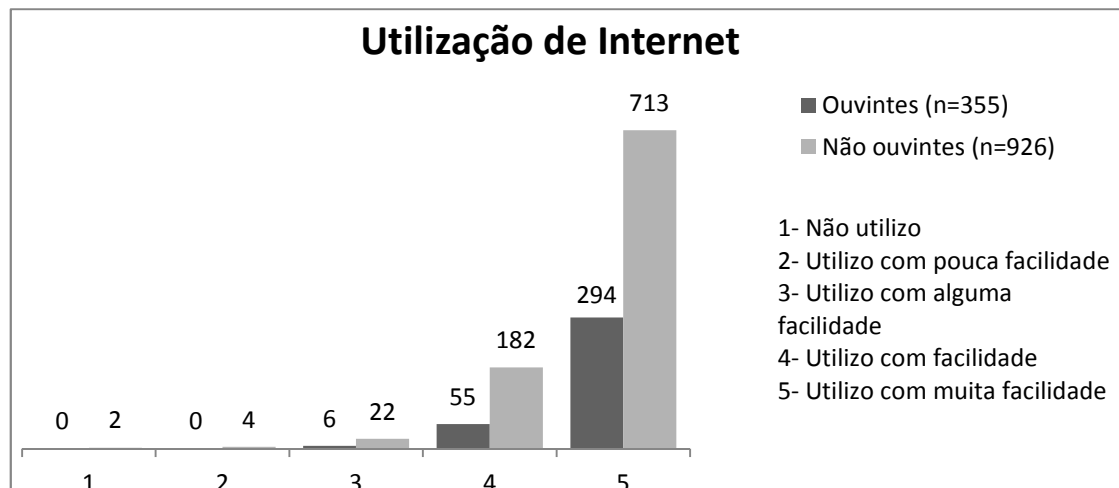
### 3.3.2 UTILIZAÇÃO DE INTERNET

Dado que a webrádio se trata de uma rádio com presença exclusiva na Internet, tal como tem vindo a ser reafirmado nesta investigação, torna-se imprescindível perceber a relação que os estudantes ouvintes e não ouvintes possuem com este meio de comunicação.

Questionados relativamente à facilidade com que utilizam a Internet, tendo como opção de resposta uma escala de 1 a 5 (considerando como 1 a não utilização e 5 a utilização muito facilitada da Internet), 294 estudantes ouvintes declaram ter muita facilidade na utilização da Internet (82,8% dos ouvintes – gráfico 7). O mesmo se verificou quanto aos

estudantes não ouvintes já que 713 estudantes ouvintes, e por isso, 77% dos mesmos, utilizaram a pontuação máxima da escala para responder a esta questão (gráfico 7).

**Gráfico 7** – Relação utilização da Internet - ser ou não ouvinte de webrádio



Através de um cruzamento com o indicador correspondente às faixas etárias foi também possível concluir que são os mais jovens, ouvintes e não ouvintes, que registam uma maior afinidade com esta nova tecnologia, com 207 casos de ouvintes, representando 58,3% dos estudantes ouvintes (tabela 3) e 579 casos não ouvintes, correspondendo a 62,5% dos estudantes não ouvintes (tabela 4).

A título de curiosidade, registou-se que 5 dos 7 estudantes ouvintes (71,4% dos mesmos) representantes das faixas etárias mais velhas (47-56 anos) afirmaram ter uma utilização muito facilitada da Internet (tabela 3), confirmando-se de igual modo a mesma situação nos estudantes não ouvintes - de 17 estudantes, 8 (47,1% dos estudantes não ouvintes) declararam estar à vontade quando se trata da utilização da Internet (tabela 4).

**Tabela 3** - Tabela de frequências relativa à relação entre a variável "Idade" e o grau de utilização de Internet dos ouvintes

Idade \ Grau de utilização	1 (não utilizo)		2 (Utilizo com pouca facilidade)		3 (Utilizo com alguma facilidade)		4 (Utilizo com facilidade)		5 (Utilizo com muita facilidade)	
		%		%		%		%		%
17-26	0	0,0	0	0,0	2	0,6	43	12,1	207	58,3
27-36	0	0,0	0	0,0	2	0,6	7	2,0	68	19,2

37-46	0	0,0	0	0,0	1	0,3	41	11,5	14	3,9
47-56	0	0,0	0	0,0	1	0,3	55	15,5	5	1,4
57-66	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
66+	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

**Tabela 4** – Tabela de frequências relativa à relação entre a variável “Idade” e o grau de utilização de Internet dos não ouvintes

Grau de utilização Idade	1 (não utilizo)		2 (Utilizo com pouca facilidade)		3 (Utilizo com alguma facilidade)		4 (Utilizo com facilidade)		5 (Utilizo com muita facilidade)	
		%		%		%		%		%
17-26	1	0,1	4	0,4	17	1,8	147	15,9	579	62,5
27-36	0	0,0	0	0,0	3	0,3	17	1,8	100	10,8
37-46	1	0,1	0	0,0	0	0,0	11	1,2	25	2,7
47-56	0	0,0	0	0,0	2	0,2	7	0,8	8	0,9
57-66	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1
66+	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

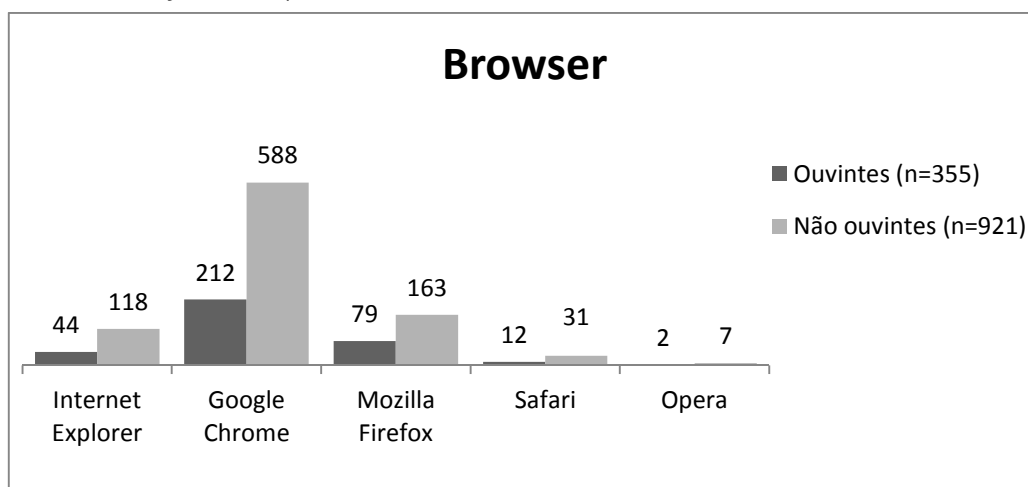
Em relação à questão que solicitava aos estudantes, utilizadores de Internet, de ambas as categorias (ouvintes e não ouvintes), a ordenação da lista dos *browsers* cedida - *Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari e Opera* – de acordo com a sua preferência relativamente aos mesmos, a análise das respostas dadas a esta pergunta considerou apenas as escolhas que se posicionaram no primeiro lugar da ordenação. Isto para que apenas se contabilizassem as preferências dos inquiridos quanto ao *browser* e não a ordenação que os mesmos definiram. Ressalva-se ainda que, como se analisam apenas os utilizadores de Internet, o número total de não ouvintes em estudo passa a ser



921 estudantes não ouvintes, sendo que o número total de estudantes ouvintes se mantém, dado que ninguém afirmou não utilizar Internet.

Desta forma, o *browser* que reuniu o maior número de casos foi o *Google Chrome*, em relação aos estudantes ouvintes (212 estudantes ouvintes, portanto, 59,7% dos mesmos – gráfico 8) bem como dos não ouvintes (588 estudantes não ouvintes correspondentes a 63,8% dos não ouvintes, gráfico 8). Seguiu-lhe o *Mozilla Firefox*, o *Internet Explorer*, o *Safari* e o *Opera*.

Gráfico 8 – Relação *browser* preferencial - ser ou não ouvinte de webrádio



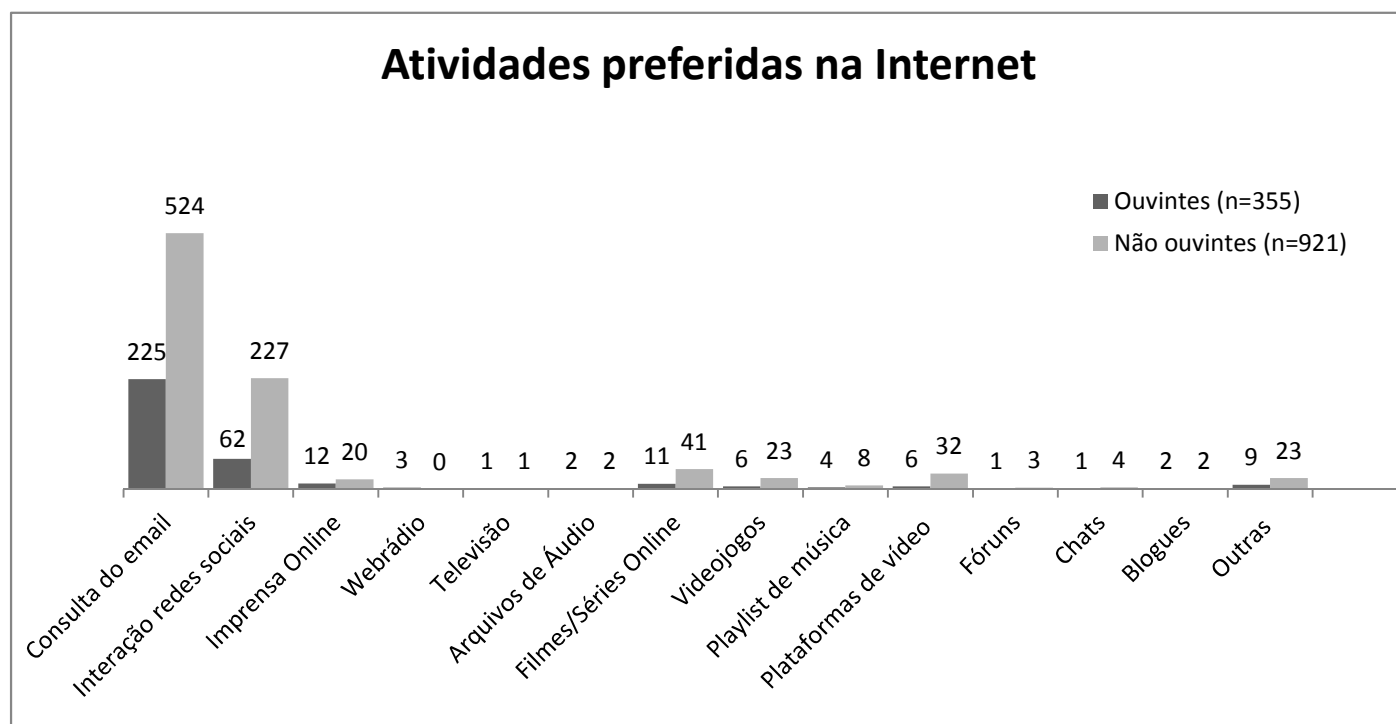
Este indicador foi tido em consideração posteriormente para que se definisse uma otimização aquando da construção da página da Internet da webrádio da UA, indo ao encontro das ferramentas utilizadas pelo público-alvo.

Considerou-se ainda pertinente saber que atividades realizam os estudantes inquiridos, utilizadores de Internet quando recorrem a essa ferramenta, de modo a perceber com que fim este meio é utilizado: se por motivos profissionais, para lazer e entretenimento ou até como forma de interação.

Assim, solicitando novamente aos inquiridos, utilizadores de Internet, para que ordenassem as atividades mais frequentes na utilização da Internet, a análise dos dados recolhidos em relação aos estudantes ouvintes utilizadores, confirmou que 225 dos mesmos (64,5% dos ouvintes utilizadores de Internet) recorrem à Internet para consulta do correio eletrónico, ou para a interação com as redes sociais (62 estudantes ouvintes utilizadores, correspondentes a 17,5% dos mesmos), atividades que ocuparam mais vezes a primeira posição na ordenação (gráfico 9).

Cerca de 2,5% dos ouvintes utilizadores de Internet (9 dos referidos) e não ouvintes utilizadores (23 dos mesmos) que optaram pela opção “Outra”, afirmaram também que a Internet é uma fonte de informação e pesquisa para trabalhos académicos, bem como uma forma efetuar pagamentos *online* (gráfico 9).

**Gráfico 9** – Relação atividades preferidas na Internet - ser ou não ouvinte de webrádio



Num lugar menos destacado encontra-se a webrádio como atividade, representada apenas por 3 estudantes ouvintes (0,8% das escolhas dos ouvintes), como atividade preferencial, comprovado na leitura do gráfico 9.

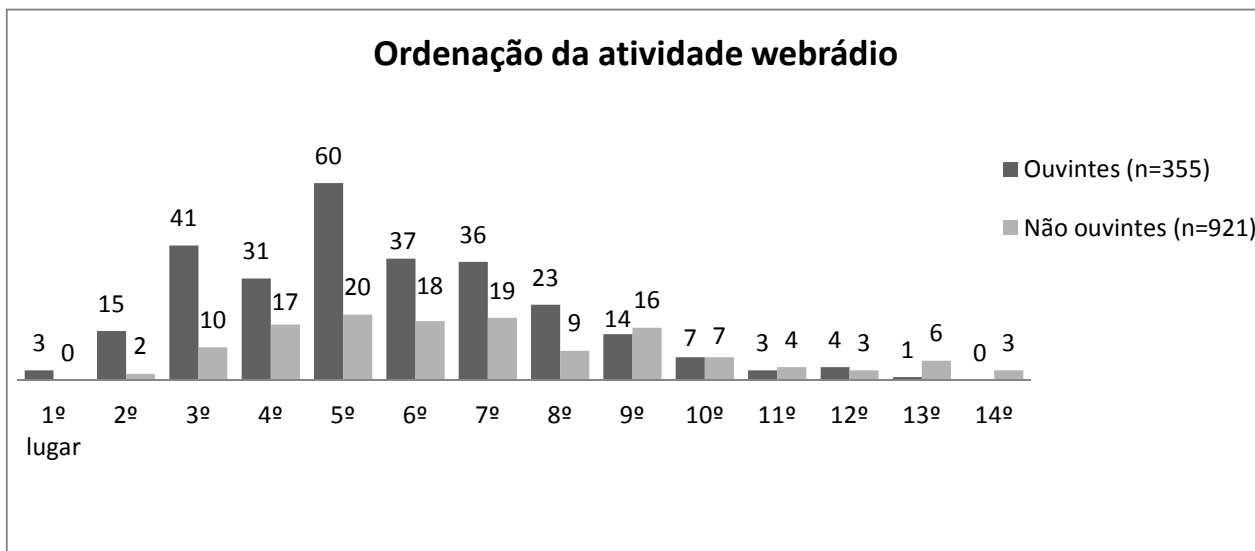
Foi ainda possível analisar a posição que, a atividade webrádio, ocupou mais vezes por escolha dos estudantes ouvintes, utilizadores de Internet. Assim, e podendo ocupar 14 posições distintas, os ouvintes utilizadores posicionam mais frequentemente a atividade webrádio em 5º lugar, reunindo 60 casos de estudantes ouvintes (correspondente a 16,9% dos indagados ouvintes – gráfico 10).

No que se refere aos estudantes não ouvintes, os dados estudados apresentaram conclusões curiosas, e constatadas no gráfico 10. A atividade webrádio nunca foi escolhida como a atividade preferencial, ocupando, desta forma, a 1ª posição na ordenação. Contudo, da 2ª à 12ª posição, foram vários os estudantes não ouvintes que ordenaram esta atividade, constituindo um ponto de incoerência. Ou seja, se os mesmos

não são ouvintes de webrádios, seria de esperar que esta atividade não constasse na ordenação, situação que não se verificou.

São diversas as razões que podem ter dado origem a esta incoerência, nomeadamente o facto de o público-alvo não ter entendido que só eram ordenadas as atividades que os mesmos realizavam na Internet, excluindo todas aquelas que não praticam.

**Gráfico 10** – Lugares, na ordenação, ocupados pela atividade “webrádio”



Em suma, observando o panorama geral dos dados analisados em relação à utilização da Internet, foi possível concluir que a Internet se confere como um meio capaz de quebrar barreiras entre gerações e ser detentor de potencialidades inovadoras que permitem uma utilização facilitada e acessível a todos. A predominância do interesse na interação com as redes sociais releva, cada vez mais, a questão da interatividade abordada no ponto 2.2.5 e que será explanada através dos indicadores analisados de seguida.

### 3.3.3 A INTERAÇÃO NUMA WEBRÁDIO

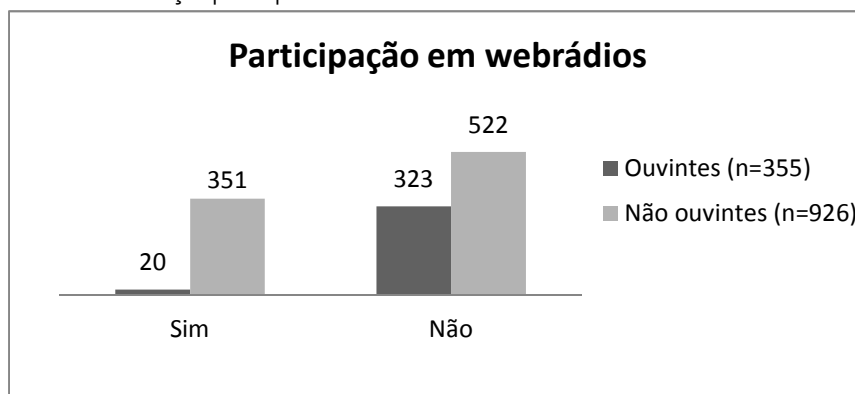
A interatividade compromete-se a incutir novas formas de participação, integração e colaboração com a webrádio. As características inerentes a este meio que se associa à Internet, moldam um utilizador capaz de dar voz às suas opiniões, partilhá-las com outros interessados de uma forma cada vez mais imediata e acessível.

Aludindo para o indicador “Colaboração/Participação com a webrádio” presente no modelo de análise definido no ponto 3.1, foram recolhidos dados que permitiram tirar ilações relativamente a esta questão da interatividade nas webrádios.

A questão que solicitava aos estudantes para que se posicionassem afirmativamente ou negativamente em relação ao facto de participarem em webrádios (para os ouvintes) ou a sua disposição para participar (no caso dos não ouvintes), reuniu o consenso de ambas as categorias.

A maioria dos estudantes ouvintes de webrádios afirmaram não participar/interagir com os programas incluídos nas mesmas, resultando num total de 323 estudantes ouvintes, correspondentes a 91% dos mesmos (gráfico 11). De igual modo foi observado nos estudantes não ouvintes – embora com uma diferença mais reduzida - que 522 estudantes não ouvintes, ou seja, 56,4% destes não estariam dispostos a participar/interagir caso fossem ouvintes de webrádio (gráfico 11).

Gráfico 11 – Relação participar ou não em webrádios - ser ou não ouvinte de webrádios

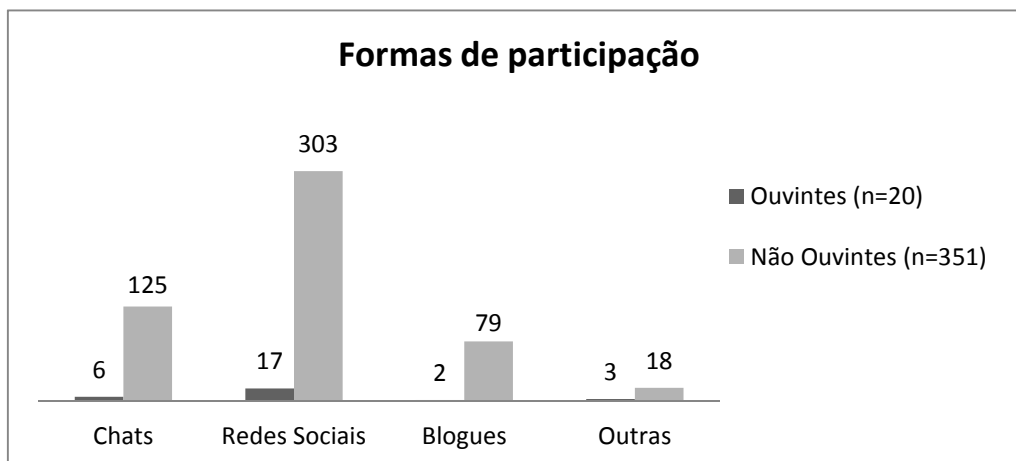


No entanto, dos cerca de 20 estudantes ouvintes (5,6% dos inquiridos ouvintes) que garantiram essa participação, 17 (85% dos mesmos) demonstraram que as redes sociais são o mecanismo escolhido para essa interação (gráfico 12), nomeadamente o *Facebook* e o *Twitter* (com 17 e 5 casos ouvintes respetivamente, e portanto, 100% e 29,4% pela ordem que se apresentam - gráfico 13), tendo em conta que os respondentes podiam escolher mais do que uma opção.

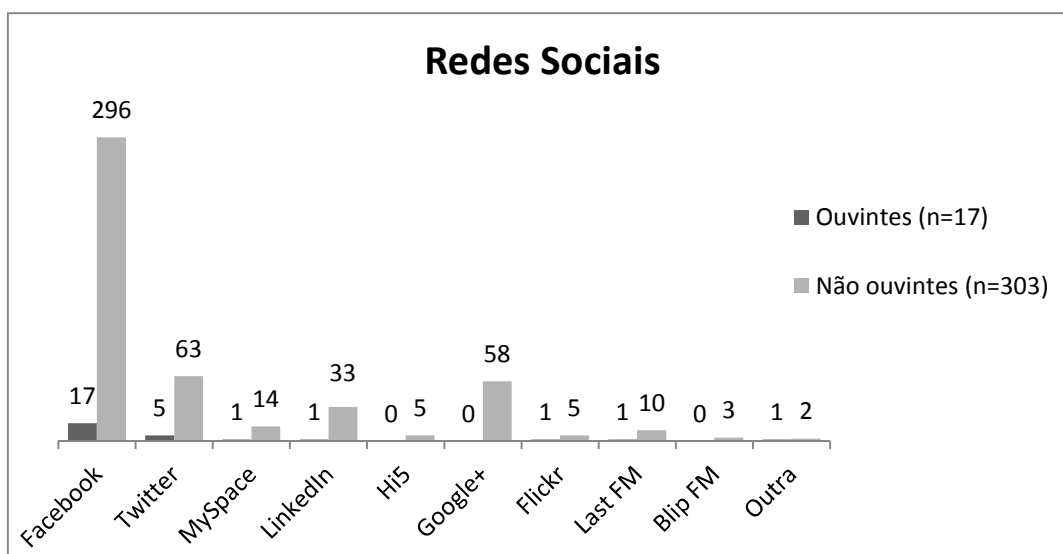
As mesmas ilações foram retiradas quanto aos estudantes não ouvintes pois, dos 351 respondentes (37,9%) que estariam dispostos para tal, as redes sociais continuam a ser os meios eleitos (com 303 casos, correspondentes a 86,3% dos estudantes que

participam em webrádios - gráfico 12), como o *Facebook* - registando 296 casos (84,3%) - e o *Twitter* – que reuniu 63 casos (17,9%), tal como descreve o gráfico 13.

**Gráfico 12** – Relação formas de participação em webrádio - ser ou não ouvinte de webrádio



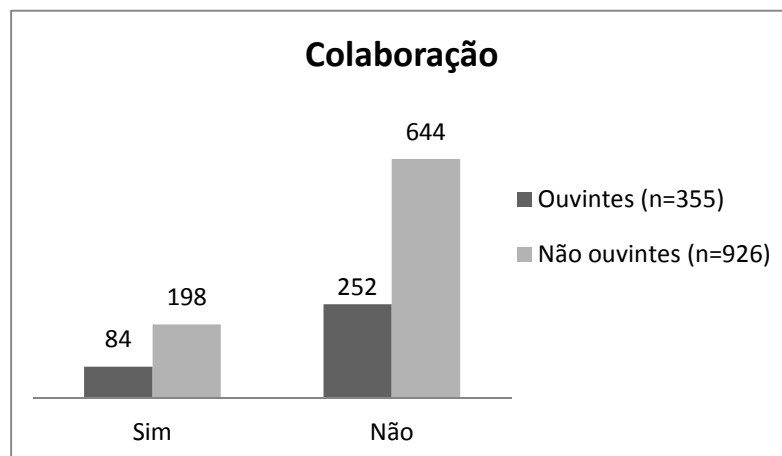
**Gráfico 13** - Rede social através da qual os estudantes participam/participariam em webrádios, em relação a ser ou não ouvinte



No que se refere à colaboração, mas agora direcionada à webrádio a ser implementada na UA, os estudantes foram indagados quanto ao seu interesse em colaborar/participar com a mesma. Mais uma vez, e tal como verificado na questão anterior, não há vontade por parte dos estudantes para uma colaboração, motivo pelo qual se registaram 252 casos de estudantes ouvintes, correspondentes a 71% de ouvintes, e 644 casos de estudantes não ouvintes, representando 69,5% de não ouvintes que responderam negativamente à pergunta (gráfico 14). Comparativamente, 84 ouvintes e 198 não ouvintes responderam afirmativamente, correspondendo a 23,7% dos ouvintes e 21,4%

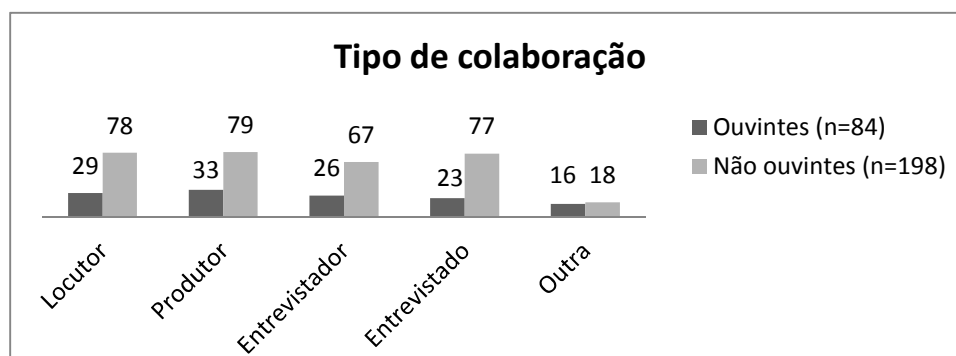
dos não ouvintes (gráfico 14). Note-se também que de 20 ouvintes que costumam participar em webrádios, 11 têm interesse em colaborar com a webrádio da UA.

**Gráfico 14** – Número de casos de inquiridos que pretendem colaborar com a webrádio da UA em função de serem ou não ouvintes de webrádio



Analisando o quadro de respondentes que estariam interessados em colaborar – e tendo os mesmos de escolher a(s) forma(s) como gostariam de o fazer, optando entre locutor, produtor, entrevistado, entrevistador e outra opção –, denota-se um interesse predominante em colaborar como produtor, nos estudantes ouvintes (33 casos de estudantes ouvintes, ou seja, 39,3% dos interessados em colaborar - gráfico 15) e não ouvintes (79 casos de estudantes não ouvintes, correspondentes a 39,9% dos interessados em colaborar- gráfico 15). Seguiram-lhe as funções de locutor (29 interessados ouvintes e 78 interessados não ouvintes), entrevistado (23 interessados ouvintes e 77 interessados não ouvintes) e entrevistador (26 interessados ouvintes e 67 interessados não ouvintes). Como outra opção, 16 interessados dos estudantes ouvintes e 18 dos interessados não ouvintes, indicaram as funções de editor, crítico, DJ, entre outras (gráfico 15). Ressalva-se que os inquiridos podiam escolher mais do que uma resposta.

**Gráfico 15** – Tipo de colaboração com a webrádio da UA em função de serem ou não ouvintes de webrádio



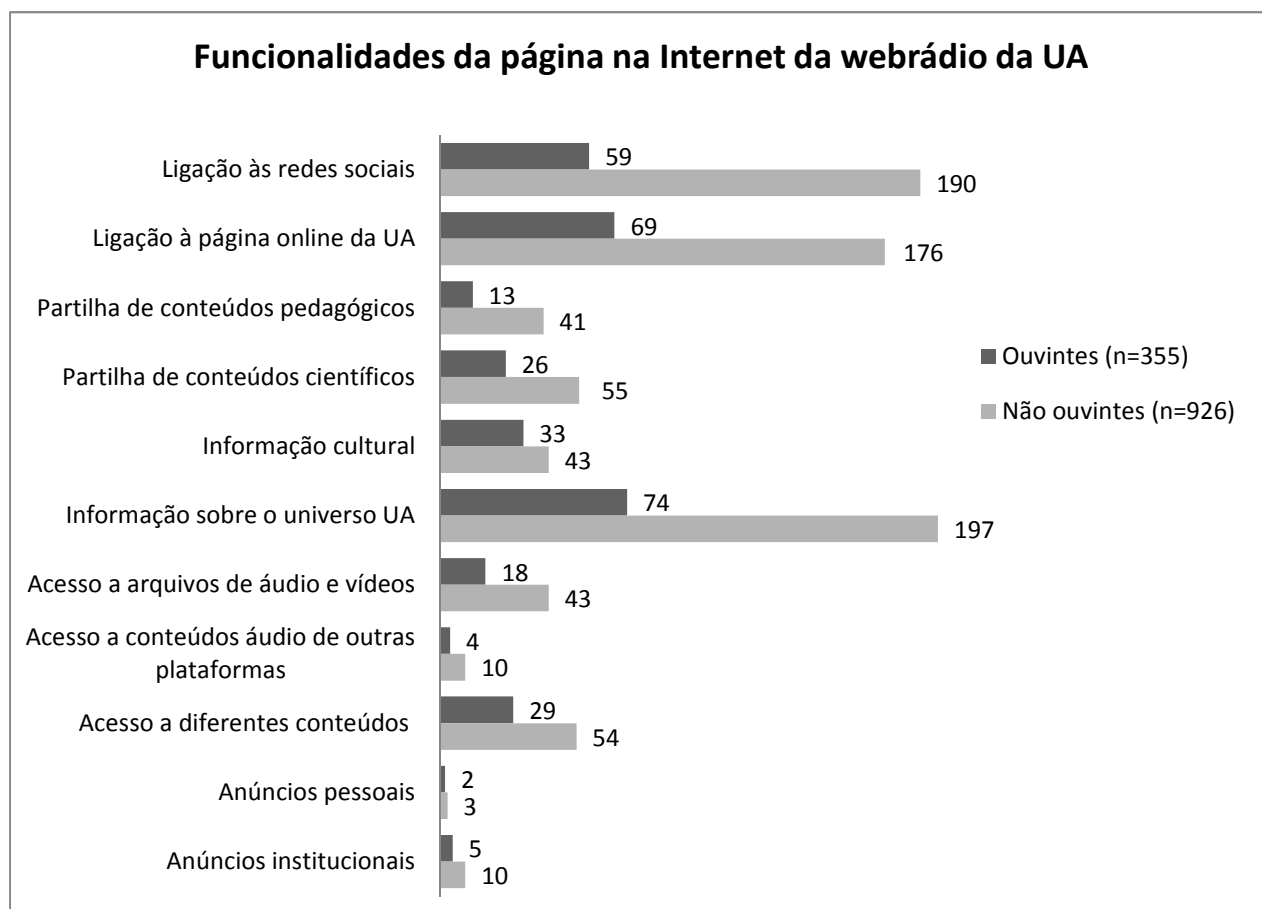
De destacar que 191 respondentes (65 ouvintes e 126 não ouvintes) forneceram o endereço de correio eletrónico para futuramente serem informados e contactados relativamente ao interesse demonstrado em colaborar com a webrádio da UA.

Foi também considerado importante entender que funcionalidades são possíveis de integrarem a página *online* da webrádio experimental da UA, esta que também funcionará como meio de interação entre produtor e consumidor. Para tal, os estudantes foram incitados a ordenar a lista de funcionalidades fornecida, colocando na primeira posição a funcionalidade que consideravam mais interessante. Ressalva-se mais uma vez que apenas foram consideradas as escolhas que ocuparam a primeira posição, por ser essa a que se considera de maior interesse para os inquiridos e para este estudo.

Assim, a ligação às redes sociais volta a estar em destaque com 59 dos casos de estudantes ouvintes (16,6% das preferências dos ouvintes) e 190 casos de estudantes não ouvintes (20,5% das preferências dos estudantes não ouvintes), como pode ser observado através da análise ao gráfico 16. No entanto, a funcionalidade que obteve uma maior percentagem de casos foi a que integrava informação sobre o universo da UA, com 74 inquiridos ouvintes (20,8% dos estudantes ouvintes) e 197 indagados não ouvintes (21,3% dos estudantes não ouvintes) - gráfico 15. Esta conclusão leva a acreditar que há um grande interesse por parte dos estudantes de ambas as categorias em ter conhecimento do que se passa na universidade à qual estão vinculados, comprovada também pela percentagem de casos que a funcionalidade ligada à conexão da página da webrádio com a página *online* da UA registou (69 estudantes ouvintes, correspondentes a 19,4% dos ouvintes, e 176 estudantes não ouvintes, representando 19% dos não ouvintes – gráfico 16).

Com um lugar de menos destaque posicionaram-se funcionalidades relativas ao acesso a arquivos de áudio e vídeos (18 estudantes ouvintes e 43 estudantes não ouvintes – gráfico 16), à partilha de conteúdos pedagógicos (13 indagados ouvintes e 41 indagados não ouvinte – gráfico 16) e ao acesso a conteúdos áudio de outras plataformas (4 inquiridos ouvintes e 10 inquiridos não ouvintes – gráfico 16).

**Gráfico 16** – Funcionalidades a integrar na página na Internet da webrádio da UA em função de serem ou não ouvintes de webrádio



Os resultados obtidos através dos casos analisados salientam a importância da integração, numa webrádio, de formas e métodos interativos que proporcionem ao utilizador uma rádio cada vez mais personalizada e adequada aos seus interesses e necessidades.

### 3.3.4 A WEBRÁDIO COMO RECURSO DE ENSINO APRENDIZAGEM E UM MEIO DE APROXIMAÇÃO ESTUDANTE-ACADEMIA E ESTUDANTE - FAMÍLIA

Já foi descrito anteriormente nesta investigação, no ponto 2.3, a ligação que a rádio possui com a educação desde os tempos mais primórdios, contribuindo para a formação dos estudantes que passam de meros recetores para comunicadores e produtores de



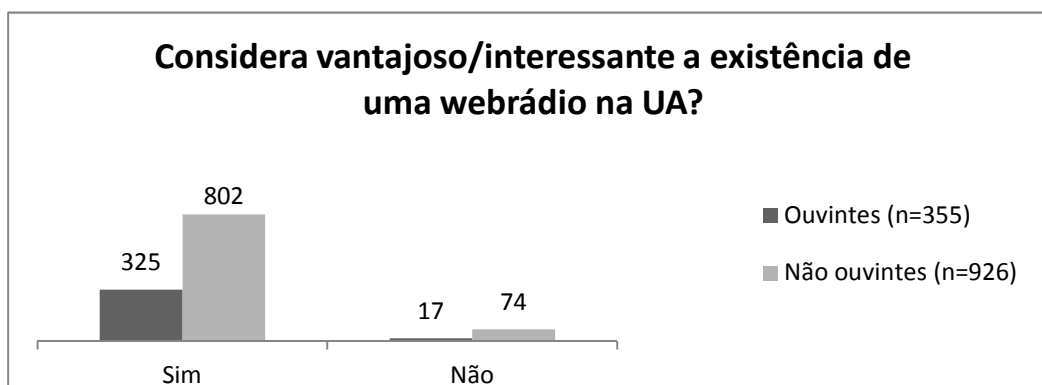
informação, nomeadamente quando se refere o uso do *podcast* em contexto educativo, inculcando o sentido de pertença.

Os estudantes em análise foram questionados quanto ao facto de considerarem vantajoso/interessante a existência de uma webrádio na Universidade de Aveiro, tendo como opções de resposta “Sim” ou “Não”.

Os resultados foram nítidos e demonstraram que 325 estudantes ouvintes (91,5% dos ouvintes) e 802 estudantes não ouvintes (86,6% dos não ouvintes) consideram como vantajosa a implementação de uma webrádio na UA. Os mesmos justificam que a webrádio se configura como mais um meio de comunicação que ajuda na coesão interna e na divulgação da universidade e da própria cidade de Aveiro, bem como o despoletar de um maior interesse por parte dos estudantes para com as atividades e os assuntos relacionados com a academia. Poderá também permitir o intercâmbio de experiências e constituir-se como uma nova forma de promoção de emprego para a comunidade estudantil.

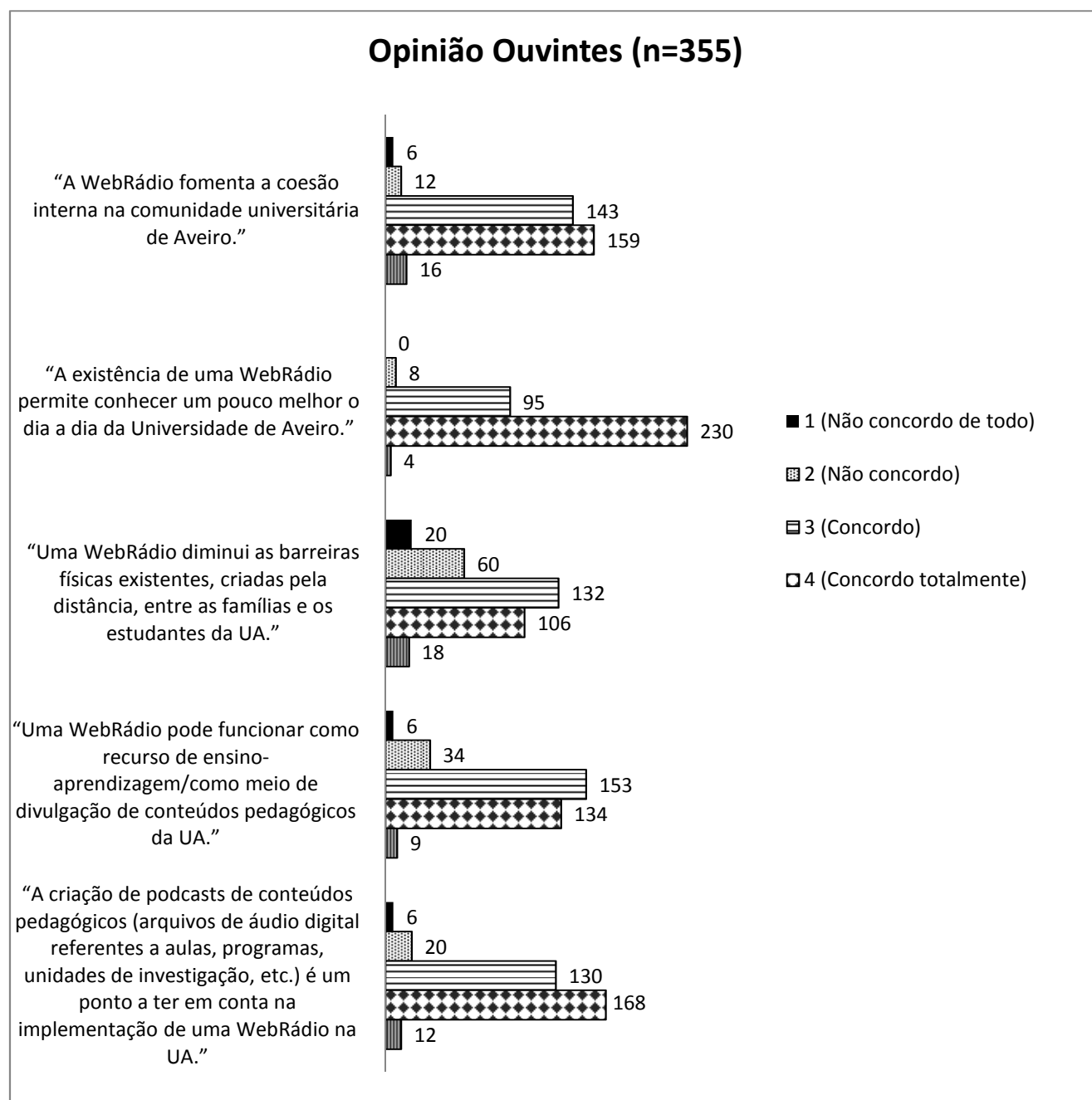
Uma pequena minoria, correspondente a 17 estudantes ouvintes e 74 estudantes não ouvintes, não veem a webrádio como uma proposta interessante a implementar na UA, fundamentando que a universidade já tem meios de comunicação suficientes e que apostar em mais um seria desperdício de recursos.

**Gráfico 17** – Será vantajosa a existência de uma webrádio na UA?



Através da análise da questão que solicitava a opinião dos estudantes ouvintes em relação a cinco afirmações (representadas no gráfico 18) associadas à perspectiva da webrádio como meio de aproximação e de recurso ensino-aprendizagem, foram obtidos os dados presentes no gráfico que se segue:

**Gráfico 18** – Opinião expressa pelos estudantes ouvintes em relação à questão da webrádio ser um meio de aproximação e funcionar como um recurso de ensino-aprendizagem



Com recurso ao gráfico 18 constata-se que 302 estudantes ouvintes (85,11% dos mesmos) entendem que a webrádio fomenta a coesão interna na comunidade universitária de Aveiro. Contrariamente, 18 ouvintes (representando 5,07% dos referidos) declaram não ser da mesma opinião (gráfico 18).

No que concerne ao facto da existência de uma webrádio permitir conhecer, um pouco melhor, o dia-a-dia da Universidade de Aveiro, a escolha também reuniu o consenso da maioria dos ouvintes, sendo que 325 estudantes ouvintes (91,6% dos ouvintes) afirmaram concordar com a afirmação (gráfico 18). No entanto, registaram-se 8 ouvintes que não concordam com a mesma.

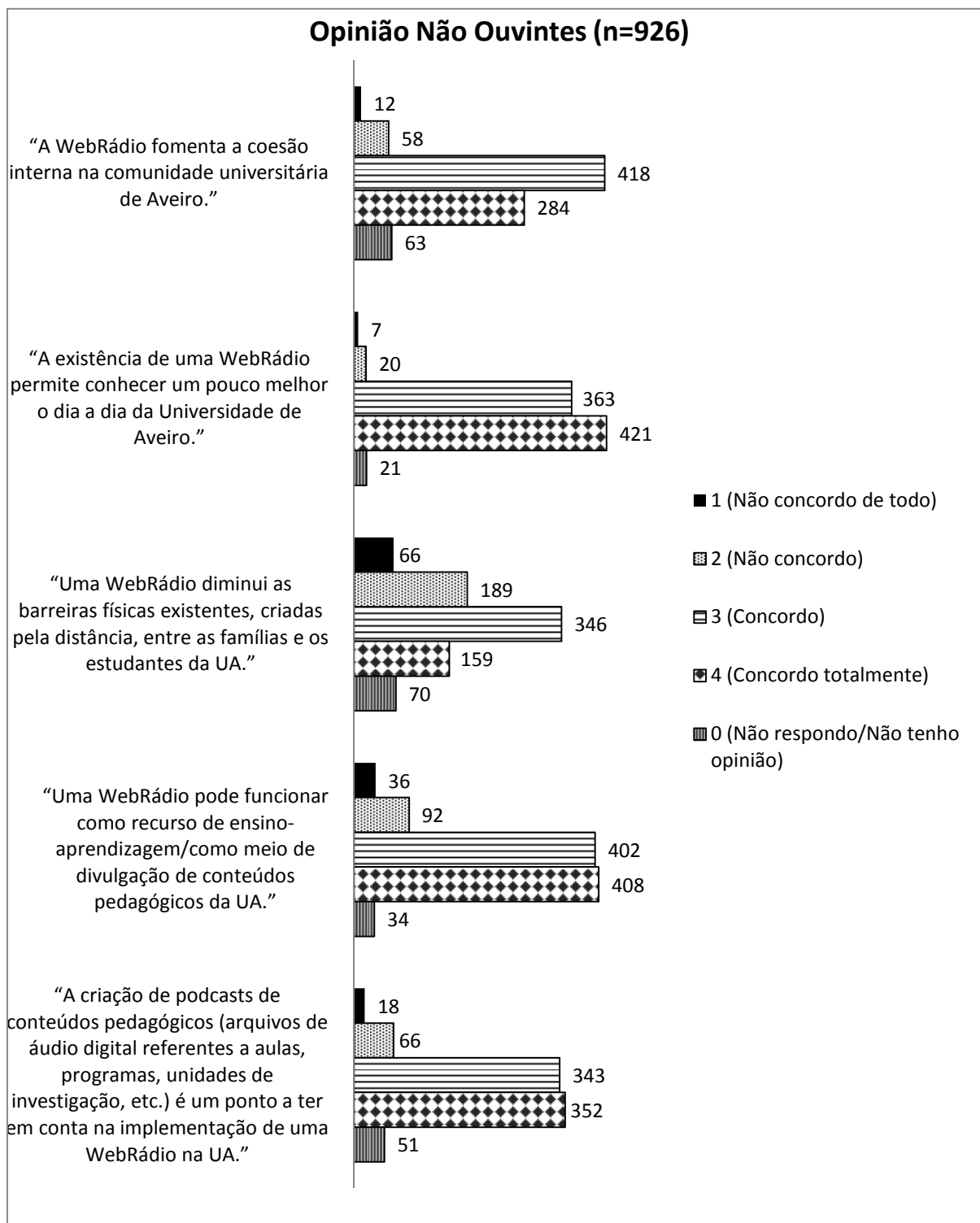
Quanto à afirmação que entende a webrádio como uma forma de diminuir as barreiras existentes, criadas pela distância, entre as famílias e os estudantes da UA, os resultados são unânimes quanto à comparação entre ouvintes e não ouvintes, pois registaram-se 238 estudantes ouvintes (67,1% dos casos ouvintes) que garantiram concordar com a afirmação (gráfico 18). Ainda assim verifica-se uma minoria de 80 estudantes ouvintes que não expressam uma opinião contrária (gráfico 20).

Dos 355 estudantes ouvintes, 287 (correspondendo a 80,8% dos mesmos) concordaram com a afirmação que indagava a possibilidade da webrádio poder funcionar como recurso de ensino-aprendizagem e/ou como meio de divulgação de conteúdos pedagógicos da UA (gráfico 18), indo ao encontro de estudos referenciados anteriormente e que indiciam as inúmeras vantagens de incluir uma webrádio no seio educativo. Verificou-se também que 80 estudantes ouvintes entendem não concordar com a afirmação.

Por fim, analisando a possibilidade da criação de *podcasts* de conteúdos pedagógicos a incluir na webrádio da UA, 287 inquiridos ouvintes (83,9% dos inquiridos ouvintes) consideram um ponto a ter em conta neste meio de comunicação (gráfico 18). Porém, cerca de 40 estudantes ouvintes expressam uma opinião contrária (gráfico 18).

Numa análise sobre a opinião expressa pelos não ouvintes verifica-se que, comparativamente aos estudantes ouvintes, também estes tendem a concordar com as cinco afirmações presentes no inquérito por questionário, cujos resultados figuram no gráfico 19:

**Gráfico 19** - Opinião expressa pelos estudantes não ouvintes em relação à questão da webrádio ser um meio de aproximação e funcionar como um recurso de ensino-aprendizagem



De 926 estudantes não ouvintes, 702 inquiridos (75,8% dos mesmos) declaram concordar que a webrádio pode fomentar a coesão interna na comunidade universitária

de Aveiro, ainda que 70 não ouvintes (correspondentes a 7,6% dos citados) tenham afirmado não concordar com a afirmação (gráfico 19).

Unâнимes foram também as respostas em relação à afirmação “A existência de uma webrádio permite conhecer um pouco melhor o dia a dia da Universidade de Aveiro” dado que, 784 estudantes não ouvintes (91,6% dos mesmos) afirmaram concordar com a afirmação. No entanto, registaram-se 27 não ouvintes (representando 2,9% dos estudantes não ouvintes) que não concordam com a mesma (gráfico 19).

Foi ainda possível averiguar que, 505 estudantes não ouvintes (54,6% dos casos não ouvintes) concordam com a afirmação que entende a webrádio como uma forma de diminuir as barreiras existentes, criadas pela distância, entre as famílias e os estudantes da UA, mesmo tendo-se verificado 255 estudantes não ouvintes (27,5% da população não ouvinte) que expressaram uma opinião contrária (gráfico 19).

À semelhança do que foi visto anteriormente, 810 não ouvintes (87,5% dos mencionados), concordam com a afirmação que indagava a possibilidade da webrádio poder funcionar como recurso de ensino-aprendizagem e/ou como meio de divulgação de conteúdos pedagógicos da UA, indo ao encontro de estudos referenciados anteriormente e que indiciam as inúmeras vantagens de incluir uma webrádio no seio educativo. No entanto, 255 estudantes não ouvintes (retratando 27,5% dos inquiridos não ouvintes) entendem não concordar com a afirmação (gráfico 19).

Do mesmo modo, e observando a possibilidade da criação de *podcasts* de conteúdos pedagógicos a incluir na webrádio da UA, 695 respondentes não ouvintes (75,1% dos referidos) julgaram ser uma estratégia a incluir na webrádio universitária. Porém, 128 estudantes não ouvintes expressam uma opinião contrária (gráfico 19).

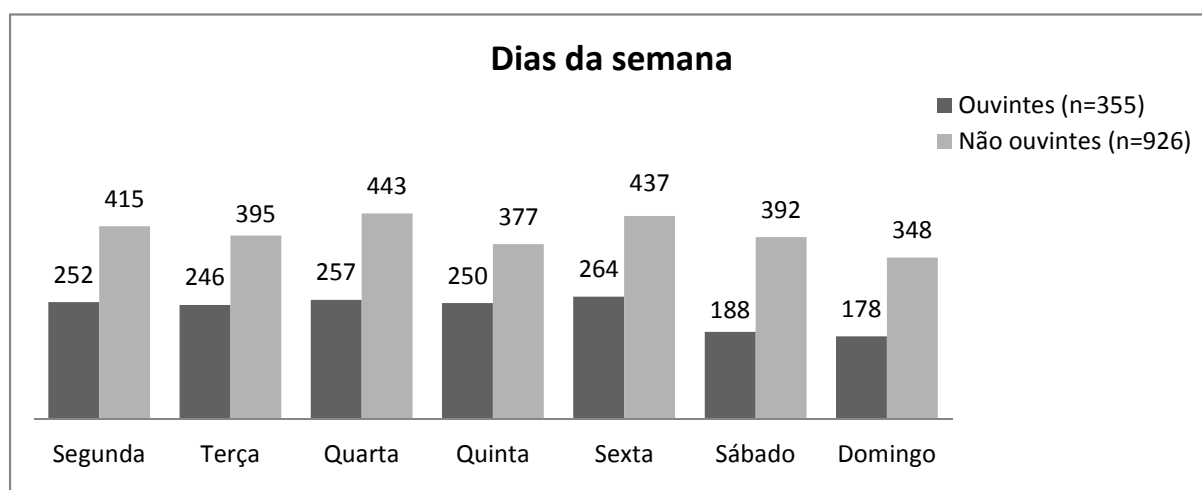
Os aspetos analisados levam a concluir que a implementação de uma webrádio na UA é um projeto vantajoso no ponto de vista dos estudantes da instituição, na medida em que potencializa os recursos de ensino-aprendizagem e a interação discente-docente, estudante-academia e estudante-família, tornando o processo educativo mais apelativo e convidativo.

### 3.3.5 CONSTRUÇÃO DA GRELHA DE PROGRAMAÇÃO

A grelha de programação configura-se como a organização dos programas de uma rádio, calendarizado pelo dia e a hora a que são transmitidos. Com efeito, a análise das variáveis associadas a esta questão, considera-se como ponto-chave na implementação de uma webrádio na Universidade de Aveiro, permitindo conhecer os interesses dos respondentes em relação à grelha de programação a definir para a webrádio da UA, no que concerne aos dias da semana e período do dia em que têm uma maior disponibilidade e às preferências em termos de programação.

Dos 355 estudantes que afirmaram ser ouvintes de webrádio, e tendo em conta que os respondentes tinham mais do que uma opção de resposta, 257 e 264 dos mesmos (72,4% e 74,4% respetivamente) indicaram a quarta e a sexta-feira como os dias em que a disponibilidade para ouvir webrádio seria maior (gráfico 20). Em relação aos 926 estudantes que declararam ser não ouvintes, 443 inquiridos (47,8% dos não ouvintes) identificaram a quarta-feira como o dia de maior disponibilidade seguido da sexta-feira com 437 inquiridos (47,2% dos não ouvintes), visível no gráfico 20. As razões para a escolha da sexta-feira devem-se possivelmente ao facto de ser um dia próximo do fim de semana em que os estudantes aproveitam para fugir à rotina diária; quanto à quarta-feira poderá ser devido a não haver aulas à quarta-feira à tarde na universidade e esse mesmo dia ser dedicado às tradições académicas.

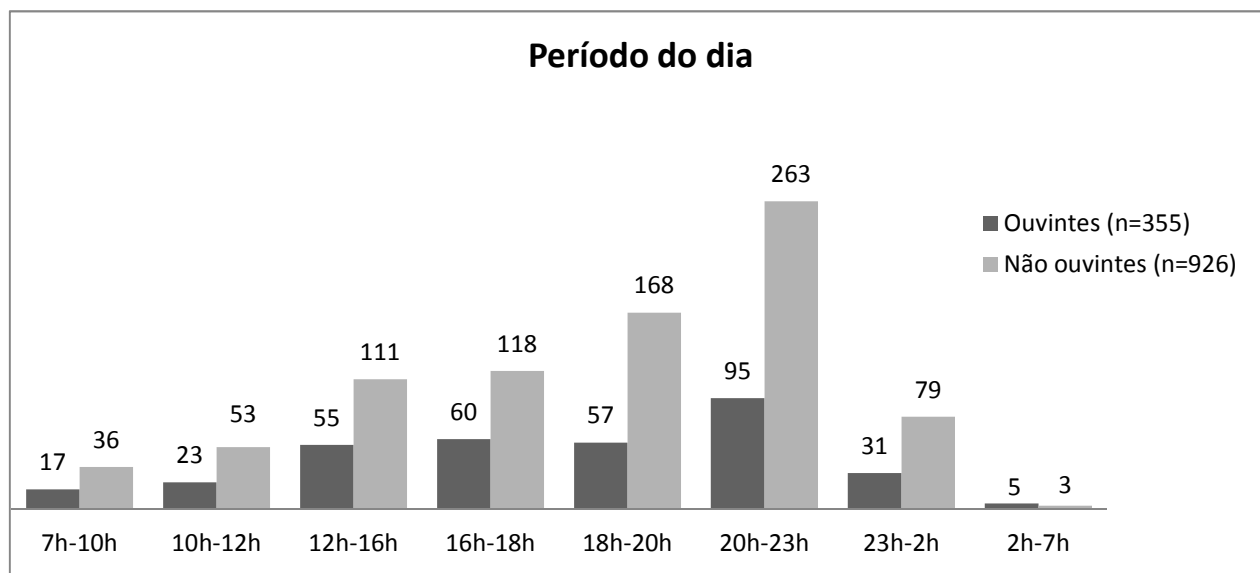
**Gráfico 20** – Relação dias da semana em que existe uma maior disponibilidade para ouvir webrádio - ser ou não ouvinte de webrádio



No que se refere ao período do dia no qual o consumo de webrádio se considera maior, o que reuniu a grande parte das escolhas dos ouvintes (gráfico 21), com 95 respondentes

(26,8% dos ouvintes) foi o período noturno das 20h às 23h, situação igualmente observada nos não ouvintes (gráfico 21) com 263 respondentes (28,4% dos não ouvintes). Salienta-se novamente que cada inquirido tinha a possibilidade de escolher mais do que uma opção.

**Gráfico 21** – Relação período do dia em que existe uma maior disponibilidade para ouvir webrádio - ser ou não ouvinte de webrádio



Efetuada um cruzamento com os dados relativos ao número de horas semanais que dedicam ou dedicariam a ouvir a rádio com presença exclusiva na Internet, constatou-se que os ouvintes que definiram o período das 20h às 23h, só dedicam entre 2h e 5h para ouvirem webrádio, dado comprovado pelos 34 respondentes (35,8% dos casos ouvintes - tabela 5). O mesmo acontece com os 90 estudantes não ouvintes, em que 34,2% dos casos indicam o mesmo número de horas (tabela 6).

**Tabela 5** – Tabela de frequências relativa à relação entre a variável “Período do dia – 20h-23h” e o número de horas semanais que os estudantes ouvintes dedicam a ouvir webrádio

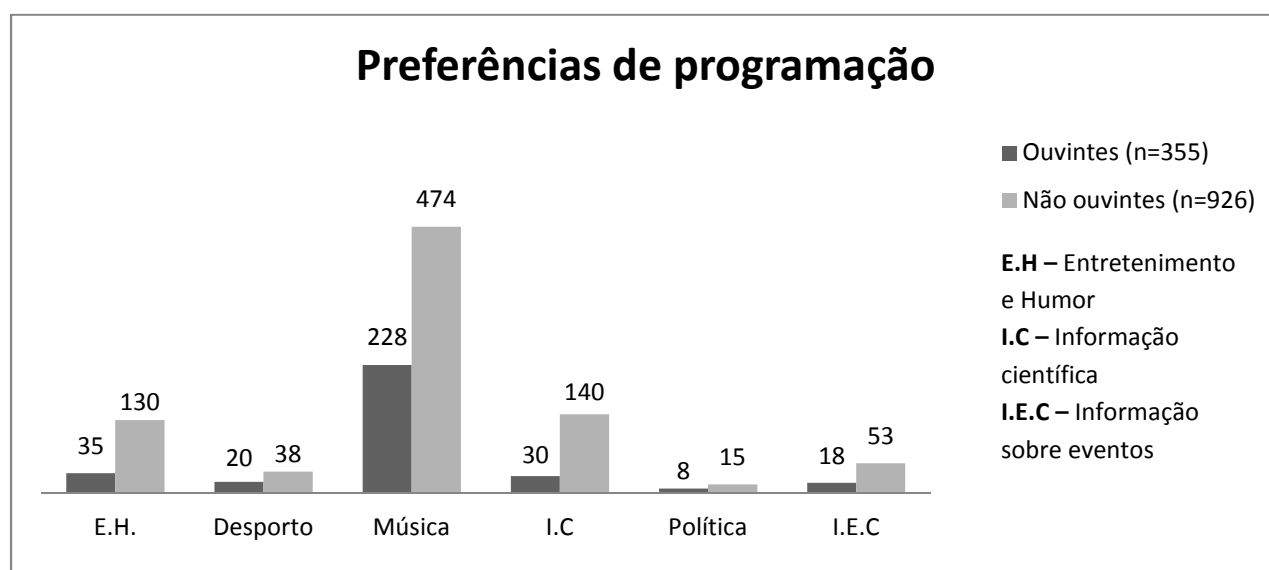
Período \ Nº horas	0h-1h		1h-2h		2h-5h		5h-10h		10h-20h		>20h	
		%		%		%		%		%		%
20h-23h	15	15,8	30	31,6	34	35,8	12	12,6	2	2,1	1	1,1

**Tabela 6** - Tabela de frequências relativa à relação entre a variável “Período do dia – 20h-23h” e o número de horas semanais que os estudantes não ouvintes dedicariam a ouvir webrádio

Nº horas Período	0h-1h	%	1h-2h	%	2h-5h	%	5h-10h	%	10h-20h	%	>20h	%
20h-23h	46	17,5	81	30,8	90	34,2	31	11,8	3	1,1	5	1,9

No que respeita às preferências de programação, e tendo em conta as opções escolhidas em primeiro lugar, os conteúdos musicais foram a eleição de 228 estudantes ouvintes (64,2% dos ouvintes), seguidos de entretenimento e humor (35 ouvintes, correspondentes a 9,9% dos mesmos), informação científica (30 ouvintes, e portanto, 8,5% dos mesmos), desporto (20 ouvintes, e desta forma, 5,6% dos mesmos), informações sobre eventos culturais (18 ouvintes, e assim, 5,1% dos mesmos) e política (8 ouvintes, representando 2,3% dos mesmos). Quanto aos não ouvintes, também para 474 dos referidos (51,2% dos respondentes ouvintes), a temática música foi a mais escolhida, seguindo-lhe informação científica (140 não ouvintes, e portanto, 15,1% dos mesmos), entretenimento e humor (130 não ouvintes, e assim, 14% dos mesmos), informações sobre eventos culturais (53 não ouvintes, representando 5,7% dos mesmos), desporto (38 não ouvintes, correspondentes a 4,1% dos mesmos) e política (15 não ouvintes, e desta forma, 1,6% dos mesmos). O gráfico que se segue pretende sintetizar toda a informação descrita, ressaltando-se que os respondentes tinham a possibilidade de escolher mais do que uma resposta:

**Gráfico 22** – Relação preferências de programação - ser ou não ouvinte de webrádio





Ao efetuar um estudo, cruzando as preferências programáticas e a área científica dos estudantes, de forma a perceber se a área científica influencia as preferências em termos de programação, analisou-se que na realidade a área à qual os estudantes estão ligados influencia na escolha dos programas preferidos, indiciando que para além da webrádio ser um meio de entretenimento e lazer, pode ser também um elo de ligação do estudante com a instituição.

No caso dos ouvintes, verificou-se que estudantes de ciências escolheram mais vezes como preferencial programas de informação científica (17 ouvintes, correspondentes a 4,8% dos mesmos - tabela 7), comparativamente a outras áreas, como Línguas e Ciências Sociais que não escolheu nenhuma vez esse tipo de programação. O mesmo se constatou com estudantes ouvintes ligados à área das artes que maioritariamente (5 estudantes ouvintes, representando 1,4% dos mesmos - tabela 7) escolheram programas de natureza cultural (informações sobre eventos culturais), em comparação com outras áreas científicas.

**Tabela 7** – Tabela de frequências relativa à relação entre a variável “Área Científica” e as preferências programáticas dos estudantes ouvintes

Área Científica \ Programas	E.H. <sup>34</sup>	%	IC <sup>35</sup>	%	ID <sup>36</sup>	%	IP <sup>37</sup>	%	IEC <sup>38</sup>	%	Música	%
Artes	4	1,1	1	0,3	2	0,6	2	0,6	5	1,4	16	4,5
Ciências	9	2,5	17	4,8	4	1,1	0	0,0	3	0,8	50	14,1
Ciências da Educação e Psicologia	2	0,6	1	0,3	0	0,0	1	0,3	2	0,6	18	5,1
Economia e Gestão	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	18	5,1
Engenharia	5	1,4	3	0,8	5	1,4	0	0,0	2	0,6	39	11,0
Línguas e Ciências Sociais	3	0,8	0	0,0	4	1,1	3	0,8	2	0,6	25	7,0

<sup>34</sup> Entretenimento e Humor

<sup>35</sup> Informação científica

<sup>36</sup> Informação desportiva

<sup>37</sup> Informação política

<sup>38</sup> Informação sobre eventos culturais

Saúde	0	0,0	3	0,8	1	0,3	0	0,0	0	0,0	9	2,5
ESAN <sup>39</sup>	1	0,3	0	0,0	2	0,6	1	0,3	0	0,0	7	2,0
ESSUA <sup>40</sup>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
ESTGA <sup>41</sup>	1	0,3	1	0,3	1	0,3	0	0,0	2	0,6	17	4,8
ISCA <sup>42</sup>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Observando os estudantes não ouvintes também é possível afirmar que a área científica influencia as preferências programáticas. Vejamos o exemplo novamente dos estudantes não ouvintes de ciências, sendo que 57 dos mesmos (6,2% dos casos) escolhem preferencialmente programas de informação científica comparativamente a outras áreas (tabela 8).

**Tabela 8** – Tabela de frequências relativa à relação entre a variável “Área Científica” e as preferências programáticas dos estudantes não ouvintes

Área Científica \ Programas	E.H.	%	IC	%	ID	%	IP	%	IEC	%	Música	%
Artes	11	1,2	4	0,4	5	0,5	0	0,0	10	1,1	58	6,3
Ciências	33	3,6	57	6,2	2	0,2	0	0,0	11	1,2	128	13,8
Ciências da Educação e Psicologia	13	1,4	7	0,8	1	0,1	0	0,0	5	0,5	33	3,6
Economia e Gestão	7	0,8	8	1,7	9	1,0	3	0,3	3	0,3	49	5,3
Engenharia	19	2,1	28	3,0	8	0,9	3	0,3	6	0,6	59	6,4
Línguas e Ciências Sociais	16	1,7	9	1,0	2	0,2	3	0,3	9	1,0	57	6,2

<sup>39</sup> Escola Superior de Design, Gestão e Tecnologia de Produção Aveiro Norte

<sup>40</sup> Escola Superior de Saúde da UA

<sup>41</sup> Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda

<sup>42</sup> Instituto Superior de Contabilidade e Administração da UA

Saúde	4	0,4	6	0,6	1	0,1	2	0,2	2	0,2	12	1,3
ESAN	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	1	0,1	6	0,6
ESSUA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
ESTGA	7	0,8	4	0,4	2	0,2	2	0,2	1	0,1	18	1,9
ISCA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Tendo em conta os aspetos analisados e os resultados obtidos é possível concluir que a grelha ideal de programação para uma fase experimental da webrádio da UA, totalmente direccionada aos estudantes, compreendia uma emissão às sextas ou quartas-feiras, no horário compreendido entre as 20h e as 23h, com uma duração máxima de 5 horas. A mesma grelha estaria dividida em temáticas como música, informação científica e entretenimento e humor, as temáticas de programação mais escolhidas pelo público-alvo, ouvinte e não ouvinte de webrádios.

### 3.4 VALIDAÇÃO DAS HIPÓTESES

A análise dos dados obtidos permitiu clarificar as características que uma webrádio, a instituir na Universidade de Aveiro, deve integrar, relativamente aos interesses e necessidades do público-alvo ao qual este estudo se destina, os estudantes da UA. Possibilitou ainda a verificação das hipóteses formuladas no ponto 3.1.3 com a delineação do modelo de análise.

A hipótese 1 enunciava que os estudantes, utilizadores de webrádio, possuíam um nível de experiência de utilização de Internet elevado, afirmação que veio a ser confirmada através da análise do gráfico 7, indicando que 294 estudantes ouvintes de webrádio (correspondentes a 82,8% dos casos) utilizam a Internet com muita facilidade. Com uma percentagem muito inferior posicionaram-se os estudantes ouvintes que utilizam com facilidade a Internet e os que a utilizam com alguma facilidade (15,5% e 1,7%

respetivamente). De destacar que nenhum dos inquiridos ouvintes indicou não utilizar a Internet ou utilizá-la com pouca facilidade.

Relativamente aos interesses programáticos, a hipótese 2 defendia que os conteúdos de maior interesse para os estudantes, ouvintes e não ouvintes de webrádios, relacionavam-se com o entretenimento e lazer. Esta hipótese foi validada através da análise feita e representada no gráfico 22. Conforme é possível verificar, as opções “Entretenimento e Humor” e “Música” são as que reuniram mais respostas, no que se refere a estudantes ouvintes.

Os estudantes ouvintes preferem programação de “Entretenimento e Humor” em 9,9% dos casos e programas musicais em 64,2%.

Os estudantes não ouvintes, ainda que os programas de “Entretenimento e Humor” sejam escolhidos em 14% das vezes (ultrapassado pelos programas de informação científica cuja preferência ocorre em 15,1% dos casos), os programas musicais continuam a ser os preferidos com 474 respondentes, ou seja, 51,2% dos estudantes não ouvintes.

Os gráficos 19 e 20 permitem efetuar a verificação da hipótese que entende que os estudantes ouvintes desconsideram a webrádio como um suporte à aprendizagem, contrariamente aos não ouvintes que acreditam tratar-se de um recurso ao processo ensino-aprendizagem.

Indagados relativamente à questão e tendo de se posicionarem de 1 (não concordo de todo) e 5 (concordo totalmente), a afirmação “Uma WebRádio pode funcionar como recurso de ensino-aprendizagem/como meio de divulgação de conteúdos pedagógicos da UA”, incluída no inquérito por questionário, reuniu o consenso dos estudantes ouvintes e não ouvintes de webrádios, validando parcialmente a hipótese 3.

Os estudantes ouvintes estão de acordo com a afirmação na maioria dos casos (80,8%), impondo-se aos 11,3% dos inquiridos que têm uma opinião contrária.

O mesmo se verifica nos estudantes não ouvintes que concordam que a webrádio funciona como suporte à aprendizagem em 87,5%, sobrepondo-se aos 13,8% dos estudantes não ouvintes que não concordam com a reflexão.

No que concerne à interação com a webrádio, relacionada com a hipótese 4, a mesma foi validada no seguimento da análise efetuada e estruturada nos gráficos 13 e 14. O mesmo demonstra que tanto para os estudantes ouvintes (85% dos que afirmaram participar em webrádios) como não ouvintes (86,3% dos que declaram que participariam em webrádios), as redes sociais são as plataformas mais procuradas para interagir com as

rádios com presença exclusiva na Internet. Esta forma de interação foi a eleita por ambas as categorias de estudantes.

Finalizando a verificação das hipóteses, a hipótese 5 - que se pronunciava relativamente às horas e dias de *prime-time* – foi possível de ser analisada recorrendo aos gráficos 20 e 21.

Os estudantes ouvintes declararam ter mais disponibilidade às sextas (74,4% dos inquiridos) e quartas-feiras (72,4%), no período das 20h às 23h (26,8%).

O mesmo se verificou com os estudantes não ouvintes que também afirmaram ter uma maior disponibilidade às sextas (47,2% dos respondentes) e quartas-feiras (47,8%), no período das 20h às 23h (28,4%).

Consequentemente, não é possível validar totalmente a hipótese 5 dado que as horas de *prime-time* dos estudantes ouvintes não se situam entre as 16h e as 20h, mas sim no período compreendido entre as 20h e as 23h.



## **CAPÍTULO IV - CONCEÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA *DeCA\_WebEx***

---

Decorrido o processo de pesquisa, recolha e tratamento de dados, a fase seguinte entendeu a conceção do produto – a webrádio experimental da Universidade de Aveiro – direcionada ao público-alvo (os estudantes) e a sua implementação no campus universitário.

A webrádio *DeCA\_WebEx* “é um projeto de comunicação em contexto universitário na modalidade rádio baseado em tecnologia web – webrádio – e é promovido pelo Departamento de Comunicação e Arte (DeCA) da Universidade de Aveiro (UA) tendo como objetivo geral servir de suporte a atividades de ensino, aprendizagem e de investigação”, conforme o disposto no seu Estatuto Editorial (2013, p.1), disponível no anexo 3.

O mesmo Estatuto faz alusão aos objetivos da webrádio experimental da Universidade de Aveiro, entendendo que a *DeCA\_WebEx* pretende:

- “a) Dar suporte a atividades de ensino/aprendizagem, no contexto dos cursos lecionados na Universidade de Aveiro, em temáticas relacionadas com a produção, realização e emissão de rádio em ambiente Internet;
- b) Dar suporte a trabalhos de investigação relacionados com a utilização de novas tecnologias, experimentação de novos formatos de programas, realização de estudos de impacto e outros trabalhos de investigação em que o uso da rádio baseada em tecnologia web seja relevante;
- c) Fomentar o conhecimento mútuo, a cooperação e a comunicação entre os públicos-alvo internos da Universidade de Aveiro (discentes, funcionários docentes e não docentes desta academia);
- d) Fomentar o conhecimento mútuo, a cooperação e a comunicação entre a comunidade académica e os seus públicos-alvo externos (com enfoque nos familiares dos estudantes, cidadãos e organizações da região de Aveiro e demais públicos interessados em acompanhar as atividades desenvolvidas por esta academia);

e) Apoiar a divulgação das atividades de investigação e atividades extraletivas levadas a cabo pela Universidade de Aveiro ou nas quais a Universidade de Aveiro participe ou apoie;

f) Apoiar a divulgação de atividades de índole académica, científica, cultural, social ou desportiva, levadas a cabo por outras instituições da região, do país ou de outros locais considerados relevantes” (Estatuto Editorial, 2013, p.1).

Referente a procedimentos legais, a *DeCA\_WebEx* efetuou o pagamento do registo na SPA (Sociedade Portuguesa de Autores) e o pedido de registo na ERC (Entidade Reguladora para a Comunicação Social), de forma a proceder à transmissão dos seus conteúdos de acordo com o regulamentado para rádios deste cariz.

As emissões da fase experimental da *DeCA\_WebEx* tiveram início no dia 3 de abril de 2013, sendo que a última transmissão decorreu no dia 29 de maio de 2013, constituindo um total de 9 emissões.

Com o intuito de compreender todo o processo pelo qual o projeto passou desde a conceção à sua implementação, este capítulo irá tecer considerações relativamente à origem da designação dada à webrádio criada; ao logótipo que a caracterizou e definiu imagetivamente; à equipa que deu origem à webrádio; à grelha de programação e os *jingles* identificativos da mesma; ao material que se entendeu ser essencial para a construção da webrádio, nomeadamente a nível de *hardware* e *software* e por fim, à presença da mesma na Internet.

A referida webrádio experimental da Universidade de Aveiro, consiste na reunião das três perspetivas em curso (estudantes, docentes e famílias dos estudantes) e sobre as quais se centram as três dissertações relacionadas com o projeto da criação da webrádio na UA. A sua conceção e implementação surge assim, dos dados obtidos junto dos distintos públicos-alvo, relativamente às características a considerar para uma webrádio da UA, tendo em conta os interesses e necessidades dos estudantes, dos docentes e das famílias dos estudantes.

Note-se que os conteúdos que se seguem são comuns às três dissertações que abordam o projeto, pelo que poderão haver dados semelhantes entre as mesmas.



## 4.1 O CONCEITO *DeCA\_WebEx*

---

A *DeCA\_WebEx*, a webrádio experimental da UA, nasce no âmbito da dissertação de mestrado em Comunicação Multimédia, tal como referido anteriormente, e da “vontade de inovar e criar novas «janelas» de comunicação no seio da Universidade de Aveiro” (*DeCA\_WebEx*, 2013, parágrafo 1).

Com efeito, a designação da webrádio reflete uma junção entre *DeCA* (sigla identificativa do Departamento de Comunicação e Arte, o qual se efetivou como o local onde o projeto nasceu), *Web* (por se tratar de uma webrádio e por essa razão ter uma presença exclusiva na *web*/Internet) e *Ex* (por se tratar de uma webrádio de teor experimental). Ao mesmo conceito encontra-se associado o *slogan* “feita por ti e para ti!” presente nos *jingles* de cada emissão.

Salienta-se que os estudantes foram convidados a sugerir nomes para a webrádio da Universidade de Aveiro, através do inquérito por questionário. No entanto, nenhuma das sugestões se adequava a esta fase experimental, pelo que o nome escolhido foi uma decisão que partiu de um consenso entre a equipa pertencente ao projeto.

## 4.2 A EQUIPA

---

A equipa da *DeCA\_WebEx* é constituída essencialmente pelos professores orientadores do projeto - Professores Fernando Ramos<sup>43</sup> e Hélder José Marques Caixinha<sup>44</sup> - e pelos colaboradores e investigadores do projeto - Emílio Fuentes<sup>45</sup>, Rita Almeida<sup>46</sup> e Sara Dias<sup>47</sup>, que em conjunto formam a equipa editorial da webrádio.

---

<sup>43</sup> Professor Catedrático no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro. Membro do CETAC.MEDIA - Centro de Estudos das Tecnologias e Ciências da Comunicação.

<sup>44</sup> Assistente Convidado no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro. Colaborador no CETAC.MEDIA - Centro de Estudos das Tecnologias e Ciências da Comunicação. Frequenta atualmente o programa doutoral em Multimédia em Educação na Universidade de Aveiro.

<sup>45</sup> Licenciado em Jornalismo pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Atualmente frequenta o mestrado em Comunicação Multimédia - ramo Audiovisual Digital na Universidade de Aveiro.

<sup>46</sup> Autora desta dissertação. Licenciada em Jornalismo pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Atualmente frequenta o mestrado em Comunicação Multimédia - ramo Audiovisual Digital na Universidade de Aveiro.

<sup>47</sup> Licenciada em Novas Tecnologias da Comunicação pela Universidade de Aveiro. Atualmente frequenta o mestrado em Comunicação Multimédia - ramo Audiovisual Digital na Universidade de Aveiro.

Ao longo do processo de conceção e implementação da webrádio foram integrados mais colaboradores à equipa dos quais se destacam as professoras colaboradoras, Ana Carla Miguéis Amaro<sup>48</sup> e Maria João Lopes Antunes<sup>49</sup>, os colaboradores Daniel Yaguas<sup>50</sup>, João Temporão<sup>51</sup>, Olívia Moreira<sup>52</sup>, Paulo Lopes<sup>53</sup> (designer do página *web* da *DeCA\_WebEx*) e Marcelo Brites<sup>54</sup> (fotógrafo), e ainda o técnico de som António Manuel Veiga da Silva<sup>55</sup>.

### 4.3 LOGÓTIPO DA *DECA\_WEBEX*

---

Entende-se como logótipo um “sinal adequado a identificar uma entidade que preste serviços ou comercialize produtos, distinguindo-a das demais, podendo ser utilizado, nomeadamente, em estabelecimentos, anúncios, impressos ou correspondência. É o modo pelo qual determinada entidade pretende ser conhecida junto do público” (INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial, s.d., parágrafo 2).

Um logótipo pode ser composto apenas por imagem ou texto, ou então uma combinação de ambos os formatos. Deverá contudo ser legível, na medida em que deve ser lido e memorizado com facilidade e também ser facilmente reproduzido para ser adaptável a qualquer formato e situação, em que o logótipo tenha que ser utilizado (IICA - Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, s.d, p.3).

---

<sup>48</sup> Professora Auxiliar no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro. Membro do CETAC.MEDIA - Centro de Estudos das Tecnologias e Ciências da Comunicação.

<sup>49</sup> Idem.

<sup>50</sup> Atualmente frequenta o 3º ano da Licenciatura em Administração Pública na Universidade de Aveiro.

<sup>51</sup> Idem.

<sup>52</sup> Idem.

<sup>53</sup> Licenciado em Novas Tecnologias da Informação pela Universidade de Aveiro. Atualmente frequenta o mestrado em Comunicação Multimédia - ramo Multimédia Interativo na Universidade de Aveiro.

<sup>54</sup> Licenciado em Comunicação Social e Educação Multimédia pela Escola Superior de Educação de Leiria. Atualmente frequenta o mestrado em Comunicação Multimédia - ramo Audiovisual Digital na Universidade de Aveiro.

<sup>55</sup> Técnico de Informática de Grau 1, Nível 1, do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

### 4.3.1 IMAGEM GRÁFICA

---

O logótipo da *DeCA\_WebEx*, visível na figura 23, consiste numa construção que agrega imagem e texto.



Figura 23 – Logótipo da *DeCA\_WebEx*

A imagem é constituída por uma nota musical e um vinil, símbolos que fazem lembrar a temática música e que portanto se encontram fortemente associados ao som, meio fundamental pelo qual uma webrádio se veicula, e também por o Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro ser detentor do curso de música e ser figurativo do mesmo.

O texto “DeCA WebEx” consiste na designação da webrádio experimental da UA ponto já referido anteriormente. O conceito original entende um *underscore* que faz a separação entre os dois domínios (o local – DeCA – e o facto de ser uma webrádio experimental – WebEx). De forma a garantir um logótipo mais atractivo e simples, a imagem assumiu a posição do *underscore*, continuando a exercer o propósito de separação entre os dois conceitos.

A fonte tipográfica a utilizar deveria ser não serifada, moderna, clara e de fácil legibilidade. Assim, e tratando-se de um projeto de um departamento da universidade, a fonte tipográfica do texto “DeCA WebEx” deveria ser a *Helvetica* (tipo de letra incutido pela instituição no seu logótipo).

No entanto, e como se trata de uma fonte não disponível em alguns *softwares* (como por exemplo, o *Microsof Word* para *Windows*), optou-se por fazer uso do *Arial*, por ser a fonte tipográfica que mais se aproxima da *Helvetica*.

### 4.3.2 AS CORES

---

No que se refere às cores utilizadas, o logótipo partiu da reunião de cores como o roxo (R: 74, G:48, B:147), o preto (R: 0, G:0, B:0) e o branco (R:255, G:255, B:255), tal como representadas na paleta da figura 24.



Figura 24 – Paleta de cores utilizada

A utilização das cores referidas não foi de todo inocente, dado que cada uma possui uma justificação/finalidade para a sua escolha.

O roxo, presente no texto do logótipo e na “cauda” da nota musical, pretende representar o Departamento de Comunicação e Arte (DeCA). Ressalva-se que a cor que oficialmente define o departamento é o lilás (R:198, G:170, B:219), conforme definido pelo Despacho N.º 6-R/04 (2004, pp.1-4), emitido pela reitoria da Universidade de Aveiro. Contudo, e dado tratar-se de uma cor clara (figura 25), a mesma não foi integrada no logótipo, dando lugar a uma cor mais escura e que confere uma representação mais forte e destacada – o roxo.



Figura 25 – Lilás (R:198, G:170, B:219), a tonalidade que representa, de forma oficial, o Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro

O preto, considerado como indicador de “profundidade e sensação de perspetiva” (André Buzzo, 2011, parágrafo 78), permitiu dar dinamismo ao logótipo e conceptualizar-se como tonalidade de diferenciação, isto é, permitiu que a nota musical (que se encontra a branco) se conseguisse destacar sobre o vinil e tomar uma forma perceptível e legível. Este destaque também foi possível através da utilização do branco que proporcionou mais clareza e brilho à imagem, criando um elemento visualmente simples.

## 4.4 A GRELHA DE PROGRAMAÇÃO

---

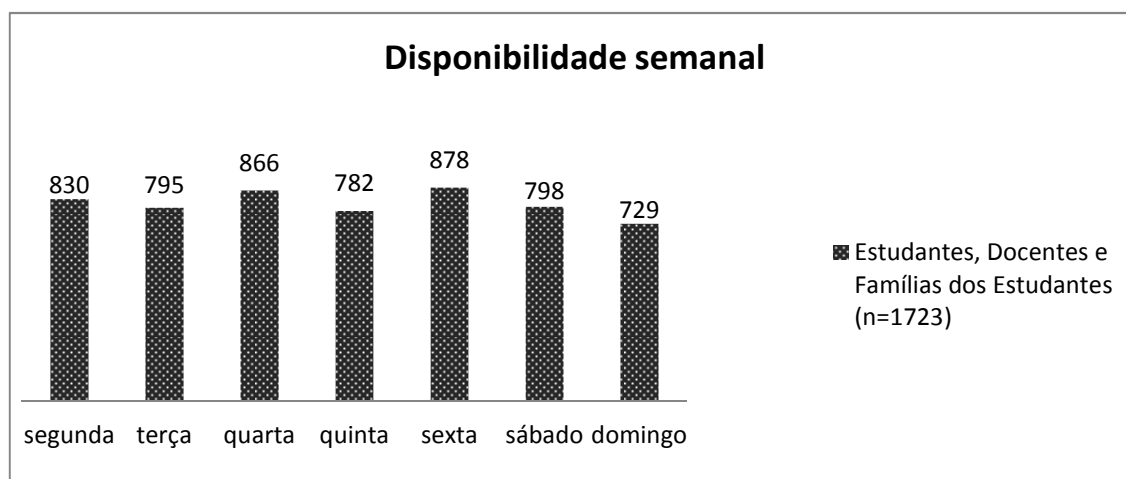
No ponto 3.3.5 foi definida uma grelha de programação para os estudantes inquiridos e que centrava as emissões da *DeCA\_WebEx* às quartas ou sextas-feiras, no período das 20h às 23h com uma duração máxima de 5 horas, incluindo programas musicais, de informação científica e de entretenimento e humor.

Contudo, como a *DeCA\_WebEx* foi idealizada para figurar a reunião das preferências dos três públicos em estudo no projeto, a grelha de programação resultou, da mesma forma, da reunião dos dados obtidos – relativos às características dos respondentes ao inquérito e preferências relativamente à grelha de programação da webrádio da UA – nos estudantes, docentes e famílias dos estudantes.

Relativamente ao dia da semana preferencial<sup>56</sup>, a equipa entendeu que, por se tratar de uma webrádio experimental, se deveria começar por algo mais simples tendo, a *DeCA\_WebEx*, apenas uma emissão semanal durante um limitado número de horas, consoante os conteúdos existentes. Neste sentido, para a transmissão das emissões, é possível concluir (com recurso ao gráfico 23) que a sexta-feira é o dia mais escolhido pelos inquiridos, correspondendo a 878 casos de uma população de 1723 inquiridos (51%). No entanto, dado que se configura como um dia referente ao final da semana e início de fim de semana - constituídos como os dias dedicados ao lazer e de regresso a casa para muitos estudantes -, a equipa editorial da *DeCA\_WebEx* determinou que sexta-feira não seria ideal para se efetuarem as emissões da webrádio.

Em consequência, foi escolhido o dia que, imediatamente a seguir a sexta-feira, reuniu o maior número de escolhas por parte dos inquiridos - a quarta-feira, com 866 casos (e, portanto, 50,3% dos inquiridos). A escolha deste dia pareceu mais vantajosa, na opinião da equipa editorial, pois trata-se de um dia que marca o meio da semana e também a prática de atividades académicas e a ausência de aulas por parte dos estudantes da UA.

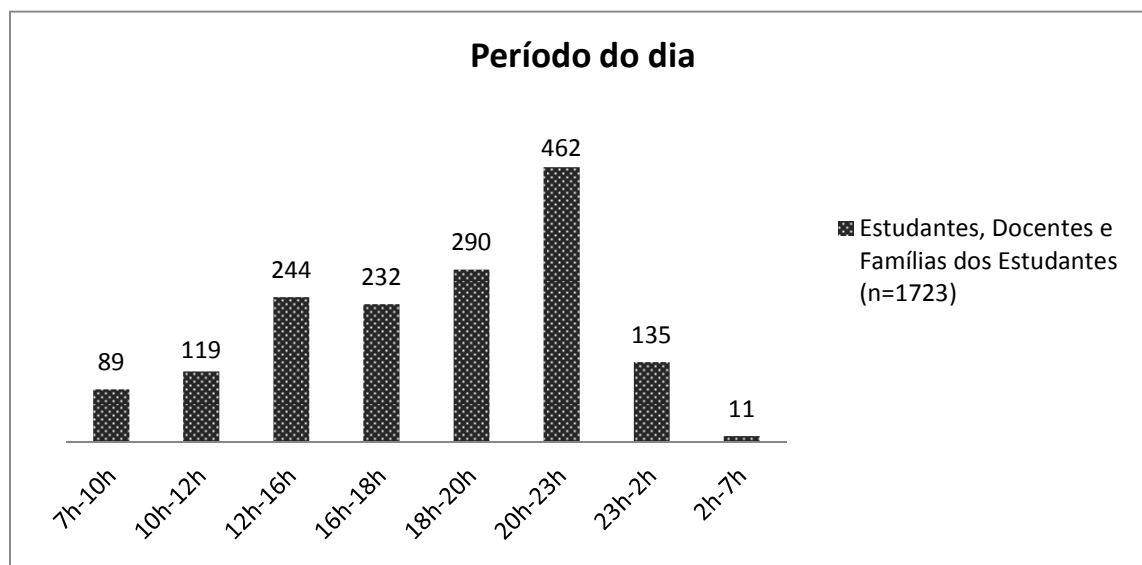
**Gráfico 23** – Dias da semana que os inquiridos consideram ter uma maior disponibilidade para ouvir webrádio



<sup>56</sup> Note-se que cada respondente podia escolher mais do que uma opção na questão motivo pelo qual a totalidade percentual nunca será 100%.

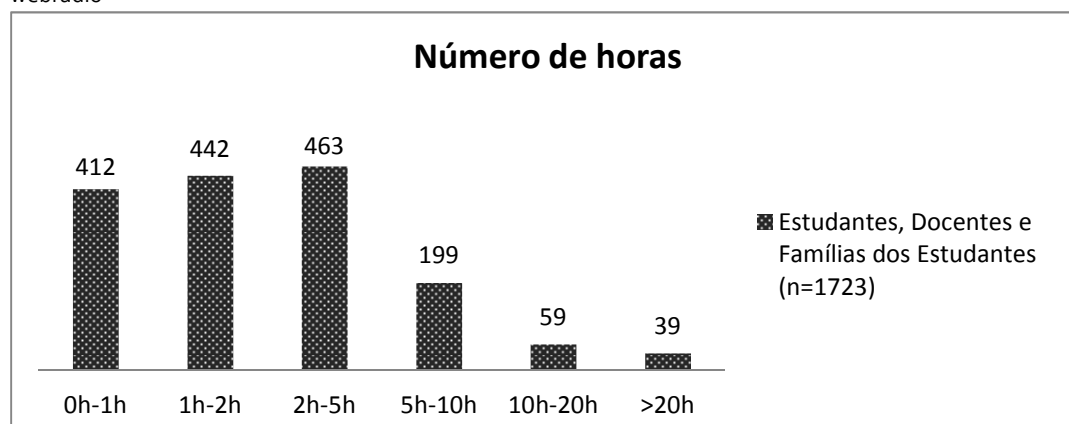
No que se refere ao período do dia<sup>57</sup>, a escolha foi unânime dado que 462 inquiridos (gráfico 24), representando 26,8% dos respondentes, escolheram preferencialmente o período noturno das 20h às 23h, para a possível transmissão da *DeCA\_WebEx*.

**Gráfico 24** – Período do dia que os inquiridos consideram ter uma maior disponibilidade para ouvir webrádio



De modo a perceber o número de horas<sup>58</sup> de cada emissão, foi ainda necessário analisar o número de horas que os inquiridos dedicam a ouvir webrádio. Com recurso ao gráfico 25 conclui-se que a maioria dos inquiridos (463 respondentes de um total de 1723, e, desta forma, 26,9% dos mesmos) prefere uma emissão com uma duração entre 2 e 5 horas. É também visível que a duração compreendida entre 1 hora e 2 horas reuniu um grande número de respostas, com 442 casos de uma população de 1723 inquiridos.

**Gráfico 25** - Número de horas que os inquiridos consideram ter uma maior disponibilidade para ouvir webrádio



<sup>57</sup> Idem.

<sup>58</sup> Idem.

Partindo dos dados obtidos através da análise feita anteriormente, foi possível chegar a uma grelha de programação final que ia ao encontro dos interesses e necessidades expressos pelo público-alvo e que se encontra definida abaixo:

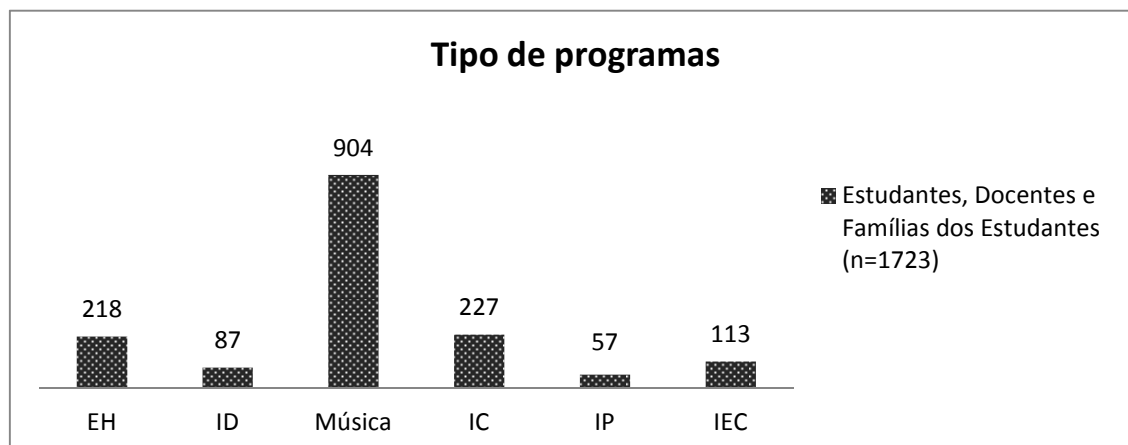
quarta feira		
21h	<i>Cartaz das Artes</i>	com Daniel Yaguas
21h15	<i>Revista Desportiva</i>	com Emilio Fuentes
21h35	<i>In</i>	com Olívia Moreira
21h40	<i>Hora Facebook</i>	com Rita Almeida
22h25	<i>Bloco de Notas</i>	com Sara Dias e Rita Almeida
22h30	<i>Top Alternativo</i>	com João Temporão

Figura 26 – Grelha de programação final da DeCA\_WebEx

#### 4.4.1 PROGRAMAS

Referente às preferências em termos de programação a reunião dos dados obtidos juntos dos três públicos e da qual resultou o gráfico 26, permite constatar que os programas musicais (música) são os preferidos dos inquiridos reunindo 904 respostas (52,5% de 1723 respondentes). Seguem-lhe os programas de Informação Científica (IC) com 227 respostas, Entretenimento e Humor (EH) com 218, Informação sobre Eventos Culturais (IEC) com 113, Desporto (ID) com 87 e Política (IP) com 57.

Gráfico 26 – Preferências programáticas dos inquiridos



Como a temática musical foi a mais escolhida, a grelha de programação da *DeCA\_WebEx* integrou dois programas musicais: o programa *Hora Facebook*<sup>59</sup>, que com uma duração de 45 minutos era transmitido das 21h40 às 22h25; e o *Top Alternativo*<sup>60</sup>, com uma duração máxima de 30 minutos, iniciava a sua transmissão às 22h30 até às 23h, hora de fecho da emissão da *DeCA\_WebEx*.

Informação científica foi a temática que lhe seguiu reunindo um total de 227 respondentes (correspondente a 13,2% da população em causa). Ainda que não seja um programa exclusivamente desta temática, o *IN*<sup>61</sup> transmitia conteúdos que iam ao encontro da mesma, iniciando às 21h35 até às 21h40, com uma duração de 5 minutos.

Com 218 respondentes (12,7% dos inquiridos) situam-se os programas de entretenimento e humor, na qual se insere o programa *Bloco de Notas*<sup>62</sup>. O mesmo tinha a duração de 5 minutos, transmitido das 22h25 às 22h30. Ainda que não seja entretenimento, na verdadeira aceção da palavra<sup>63</sup>, o programa oferecia dicas que levavam os ouvintes a ter momentos de diversão e de entretenimento, pelo que se pode inserir nesta categoria.

No que concerne a programas de Informação sobre Eventos Culturais, o programa *Cartaz das Artes*<sup>64</sup> permitiram a difusão de conteúdos referentes ao tipo de programação referido. O *Cartaz das Artes*, com uma duração mais alargada – 15 minutos – iniciava a emissão da webrádio às 21h finalizando às 21h15.

Para finalizar, e dado que a programação de informação desportiva reuniu um total de 86 inquiridos, a grelha de programação da *DeCA\_WebEx* incluiu também o programa *Revista Desportiva*<sup>65</sup> com uma duração de 20 minutos, decorrentes das 21h15 às 21h35.

---

<sup>59</sup> Programa de música, a cargo da autora desta investigação, especialmente dedicado às escolhas dos ouvintes. Os mesmos tinham a possibilidade de fazer pedido, dedicatórias e partilha de estilos musicais com recurso à rede social Facebook.

<sup>60</sup> Programa musical, da responsabilidade do colaborador João Temporão, dedicado exclusivamente à transmissão de músicas alternativas.

<sup>61</sup> Programa, a cargo da colaboradora Olívia Moreira, responsável pela atualização semanal do que se passa na UA.

<sup>62</sup> Programa, da autoria da colaboradora Sara Dias e da autora desta investigação, com uma rubrica distinta todas as semanas, e que incluía temáticas relacionadas com saúde, moda e beleza.

<sup>63</sup> Entretenimento = ato de entreter

<sup>64</sup> Programa, da autoria do colaborador Daniel Yaguas, dedicado exclusivamente a informações culturais sobre todo o país, incluindo o Teatro Aveirense.

<sup>65</sup> Programa, da responsabilidade do colaborador Emílio Fuentes, que dá destaque ao desporto universitário, incluindo nas suas emissões um espaço de entrevistas com convidados relacionados com o meio desportivo.



Dado que a *DeCA\_WebEx* não possuía conteúdos nem recursos humanos que sustentassem programas de informação política, esta temática (que contou com a escolha de 57 inquiridos, correspondentes a 3,3% da população) não constou da grelha de programação definida.

#### 4.4.2 JINGLES

---

Definida a grelha de programação da webrádio, segmentada de acordo com as horas, o dia e os programas a emitir, são os *jingles* – com o seu carácter identificativo – que permitem ao ouvinte perceber quando se inicia e termina uma emissão, tanto da webrádio como dos programas.

Os *jingles* definem-se como “a mensagem publicitária em forma de música, geralmente simples e cativante, fácil de cantarolar ou recordar” (Knak, 2011, p.11) podendo conter uma duração variável entre os 15 e os 30 segundos.

Todos os *jingles* definidos para esta fase experimental da *DeCA\_WebEx*, estão disponibilizados no CD-ROM que vem em complemento a esta dissertação.

##### 4.4.2.1 JINGLES DA *DECA\_WEBEX*

---

Os *jingles* da webrádio foram produzidos pela equipa da *DeCA\_WebEx*, presentes no início e fim de cada transmissão, bem como entre os programas constituintes da grelha de programação.

##### 4.4.2.1.1 JINGLE DE INÍCIO DE EMISSÃO

---

O *jingle* de início de emissão era constituído por música e locução. Cada emissão era iniciada com a voz *off*, cujo conteúdo referia “DeCA\_WebEx a tua webrádio universitária feita por ti e para ti, emissão do dia X<sup>66</sup>”, a cargo do colaborador Emílio Fuentes.

---

<sup>66</sup> Dia correspondente à emissão.

#### 4.4.2.1.2 JINGLE DE FIM DE EMISSÃO

---

O *jingle* de fim de emissão, à semelhança do que foi visto anteriormente, era composto por música e locução, sendo que a mesma locução transmitia a seguinte mensagem: “DeCA\_WebEx a tua webrádio universitária feita por ti e para ti, boa noite e até para a semana”, convidando o ouvinte a estar presente na próxima emissão.

A última emissão da fase experimental da webrádio transmitiu um *jingle* de fim de emissão diferente e adequado à situação: “DeCA\_WebEx a tua webrádio universitária feita por ti e para ti, obrigado e até setembro”.

#### 4.4.2.2 JINGLES DOS PROGRAMAS

---

Os *jingles* dos programas, produzidos pelos autores dos mesmos, dependeram da temática de cada programa e da escolha de cada autor.

De salientar que, entre cada programa eram transmitidos, de forma alternada, dois *jingles* que forneciam informações sobre a webrádio, compostos por música e locução que referiam “DeCA\_WebEx a tua webrádio universitária feita por ti e para ti” e “DeCA\_WebEx das 21 às 23 horas às quartas na UA”.

##### 4.4.2.2.1 JINGLE CARTAZ DAS ARTES

---

O *Cartaz das Artes*, programa cultural, identifica-se por um *jingle* transmitido no início e no final do programa. Constituído por música e locução (a cargo do seu autor, Daniel Yaguas), o *jingle* informa sobre o teor do programa, bem como o locutor do mesmo, ao referir: “Boa noite, bem vindos ao Cartaz das Artes, eu sou o Daniel Yaguas, a sua informação cultural atualizada a cada semana”.

Ao longo do programa são também utilizados separadores sonoros que possibilitam a marcação das mudanças temáticas, auxiliando o ouvinte na audição do programa.

#### 4.4.2.2.2 JINGLE REVISTA DESPORTIVA

---

Com um carácter mais informativo, o *jingle* do programa *Revista Desportiva* é apenas musical sem presença de locução, inserido no início e no final de cada edição.

Estão também presentes, ao longo da edição do programa, separadores que permitem fazer uma distinção entre as várias modalidades desportivas destacadas.

#### 4.4.2.2.3 JINGLE IN

---

Numa vertente mais musical configura-se também o *jingle* do programa *IN*, detentor de um *jingle* inicial e final de emissão.

As mudanças de conteúdo são assinaladas por um separador sonoro.

#### 4.4.2.2.4 JINGLE HORA FACEBOOK

---

O *Hora Facebook*, programa musical, à semelhança do que já foi descrito anteriormente, possui um *jingle* de início e fim de emissão, sendo as transições musicais destacadas por um separador.

#### 4.4.2.2.5 JINGLE BLOCO DE NOTAS

---

Contrariamente ao que foi visto nos programas anteriores, o *Bloco de Notas* não finaliza com um *jingle* mas sim com a música que acompanha a emissão ao longo dos seus 5 minutos de duração.

O *jingle* de início de emissão é constituído por uma música com locução, a cargo das duas autoras dos programas, Rita Almeida e Sara Dias, e do colaborador Emílio Fuentes.

#### 4.4.2.2.6 JINGLE TOP ALTERNATIVO

---

Numa vertente mais específica, o Top Alternativo, direcionado para a transmissão de músicas de um estilo alternativo, inclui um *jingle* de início e final de emissão.

As transições musicais são efetuadas sem recurso a separadores, ou seja, quando finaliza uma música começa outra de uma forma contínua.

### 4.5 RECURSOS NECESSÁRIOS PARA A CRIAÇÃO DA *DeCA\_WebEx*

---

Para o progresso desta fase de implementação da webrádio da UA no campus universitário, torna-se importante investigar quais os recursos que se consideram inerentes para a criação de uma rádio com presença exclusiva na Internet, ao nível de *hardware*, *software* e espaços físicos adequados para o efeito.

Assim, e de forma a obter as informações relativas à parte técnica que o projeto envolve, as visitas à *Rádio ÁS* (a webrádio comunitária da cidade de Aveiro) conciliadas com o estudo desenvolvido no ponto 2.6, permitiram tirar conclusões quanto a esta questão. O exemplo da *Rádio ÁS* foi essencial, por ser uma webrádio que mantém as suas emissões atualmente, com grande qualidade e acessível a todos os seus ouvintes, motivo pelo qual, algumas das soluções apresentadas pela mesma para a criação de uma webrádio, foram aproveitadas para este projeto.

#### 4.5.1 ESPAÇOS

---

Todo o material necessário para a produção das emissões da *DeCA\_WebEx* foi cedido pelo Departamento de Comunicação e Arte e que se encontra no Estúdio de Som do mesmo departamento. O estúdio divide-se em duas partes: a régie (figura 27), onde se encontra todo o material relativo ao controlo técnico; e o estúdio de som (figura 28), onde as gravações das emissões da *DeCA\_WebEx* foram realizadas, por ser o local que reunia as condições necessárias para o efeito, quer em termos acústicos como na questão do material que detém e disponibiliza, já referido anteriormente.



**Figura 27** – Interior da Régie do Estúdio de Som do Departamento de Comunicação e Arte (DeCA) da Universidade de Aveiro



**Figura 28** – Interior do Estúdio de Som do DeCA da Universidade de Aveiro

### 4.5.2 *HARDWARE*

---

Ao nível de *hardware* a webrádio integra dois microfones destinados à locução, um microfone de intercomunicação, uma mesa de som, um interface de áudio, dois amplificadores, quatro colunas e dois computadores.

Os microfones responsáveis pela locução correspondem a dois microfones *Rode NT5* (figura 29) os quais se encontram ligados à mesa de som, que fica encarregue de receber o sinal analógico difundido pelos mesmos. Para uma melhor captação sonora, os microfones possuem *windscreens* (figura 30), que funcionam como filtros impedindo que os ruídos interfiram na qualidade do som.



**Figura 29** – Microfones *Rode NT5*



**Figura 30** – Microfone *Rode NT5*  
com *windscreen*

No interior da régie encontra-se um terceiro microfone (*Sennheiser*, ilustrado na figura 31) o qual possibilita a comunicação entre a régie e o estúdio de som.



**Figura 31** – Microfone *Sennheiser*

A mesa de som *MACKIE 32x8x2 8-Bus* (figura 32), permite regular o som que está a ser difundido pelos microfones e através de uma ligação à interface de áudio faz a transmissão do sinal analógico.



**Figura 32** – Mesa de som *MACKIE 32x8x2 8 - Bus*



Por sua vez, a interface de áudio *Digidesign Digi002 RACK* (figura 33), ligada ao computador e à mesa de som, transforma o sinal analógico (que recebe da mesa de som) em digital, possibilitando a edição e o tratamento do áudio no computador.



Figura 33 – Interface de áudio *Digidesign Digi002 RACK*

A sua ligação à mesa de som possibilita a audição do que está a ser gravado. Para tal, a mesa de som liga-se a dois amplificadores (amplificador *SAMSON S500* na régie –figura 34 - e *Inter M MA320* – figura 35 - no estúdio) que por sua vez estão ligados a duas colunas cada (colunas *KRK 7000* na régie e *KRK 7000B* no estúdio, ilustradas na figura 36).



Figura 34 – Amplificador *SAMSON S500* (Régie)



Figura 35 – Amplificador *Inter M MA320* (Estúdio)



Figura 36 – Colunas *KRK*

O computador responsável pela receção do sinal digital vindo da interface de áudio *Digidesign Digi002 RACK* é um *Power Mac G4* (figura 37), com 2G de memória, e contendo o *software Pro Tools LE versão 7.3.1*, que permite a gravação do som que está a ser transmitido pelos microfones.



Figura 37 – *Power Mac G4*

O outro computador encontra-se no *CETAC Media*<sup>67</sup> e é utilizado para efetuar a transmissão das emissões via *streaming*, através do *software SAM Broadcaster*, programa eleito para o efeito e cuja escolha será explicada no ponto que se segue.

Todas as ligações descritas anteriormente entre os diversos *hardwares* que, em conjunto, possibilitam a concetualização da *DeCA\_WebEx*, estão explicitamente ilustradas no esquema abaixo:

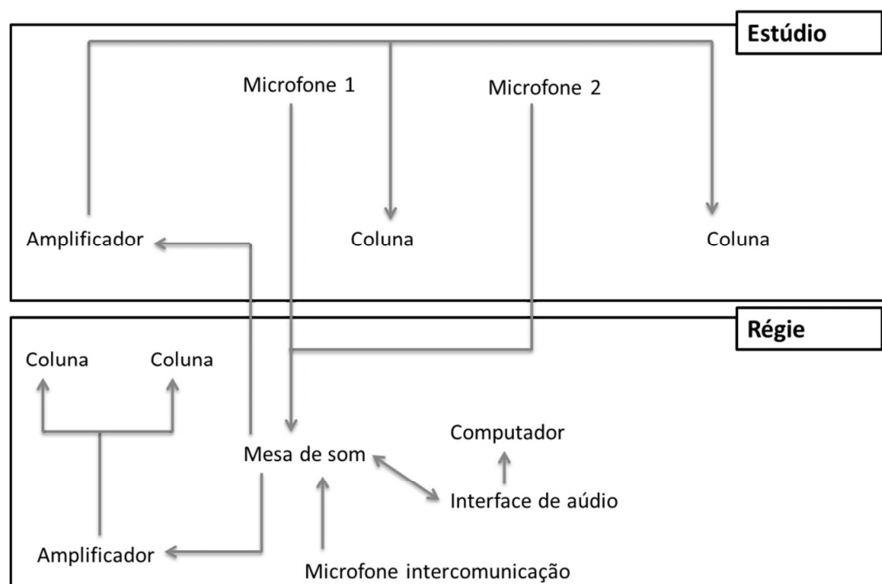


Figura 38 – Esquema das ligações estabelecidas entre os diversos *hardwares* que integram a *DeCA\_WebEx*

<sup>67</sup> Centro de Estudos das Tecnologias e Ciências da Comunicação do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.



### 4.5.3 SOFTWARE

A construção de uma emissão para a *DeCA\_WebEx* passa essencialmente por três fases: a de pré-produção, produção e pós-produção.

A pré-produção consiste na fase inicial de preparação de uma emissão, e portanto, na escrita do guião de cada programa feita pelo respetivo autor, não necessitando de qualquer *software* associado.

A fase da produção, tal como o nome indica, corresponde à produção dos programas que constituem uma emissão. No caso da *DeCA\_WebEx* e de se tratar de uma webrádio experimental, a mesma não possuía programas em direto, e por isso, todos os programas eram gravados atempadamente recorrendo ao programa *Pro-Tools LE versão 7.3.1* (figura 39), já instalado no computador da régie, tal como explanado no ponto anterior. Este *software*, entendido como um editor de áudio profissional, permitiu assim a gravação de cada emissão da webrádio *DeCA\_WebEx* efetuada no estúdio de som.



Figura 39 – Interface do *software Pro-Tools LE*, versão 7.3.1, para Mac OS X

Numa fase posterior – pós-produção - que compreende a edição e tratamento de áudio, e através da análise efetuada no ponto 2.6.2, foi possível aferir que tanto o *Adobe Audition* como o *Audacity* e o *Sony Sound Forge* permitem a realização desta fase. Assim, a escolha do *software* partiu de uma decisão do autor de cada programa. Seguidamente, a junção de todos os programas devidamente editados de forma equalizada, deram origem a um ficheiro MP3 (128 kbps) possível de ser transmitido *online*, garantindo uma emissão com uma qualidade sonora aceitável e perceptível.

Para se proceder à transmissão *online* - via *streaming* - foi feito um estudo de mercado para perceber que *softwares* eram capazes de desempenhar a função referida, tal como foi explanado no ponto 2.6.2.

Partindo da pesquisa realizada, elaborou-se uma tabela que pretende comparar os dois *softwares* analisados de acordo com as características a ter em conta para a transmissão da *DeCA\_WebEx*, e que se apresenta abaixo:

**Tabela 9** – Comparação entre os *softwares* responsáveis pelo *streaming*

	<b>RadioBOSS</b>			<b>SAM Broadcaster</b>			
<b>Versões</b>	<i>Express</i>	<i>Standard</i>	<i>Advanced</i>	<i>Lite</i>	<i>Plus</i>	<i>Pro</i>	<i>Studio</i>
<b>Formatos Suportados</b>	WAV WMA OGG MP3 CD Audio	WAV WMA OGG MP3 Windows Media	WAV WMA OGG MP3 Windows Media	MP3 MP3Pro Ogg Windows Media	MP3 MP3Pro Ogg Windows Media	MP3 MP3Pro Ogg Windows Media	MP3 MP3Pro Ogg Windows Media
<b>Idioma</b>	Inglês	Inglês	Inglês	Inglês	Inglês	Inglês	Inglês
<b>Permite fazer <i>streaming</i>?</b>	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Servidores <i>streaming</i></b>	-	<i>IceCast</i> <i>ShoutCast</i> <i>Windows Media Server</i>	<i>IceCast</i> <i>ShoutCast</i> <i>Windows Media Server</i>	AAC <i>CheapestStream.com</i>	<i>SpacialNet</i>	<i>IceCast</i> <i>ShoutCast</i> <i>Windows Media Server</i>	<i>IceCast</i> <i>ShoutCast</i> <i>Windows Media Server</i>
<b>Sistema Operativo</b>	<i>Windows XP</i>	<i>Windows 7</i>	<i>Windows 8</i>	<i>Windows 8</i>	<i>Windows 8</i>	<i>Windows 8</i>	<i>Windows 8</i>
<b>Preço</b>	92€	154€	184€	Gratuito	153€	230€	539€

Face ao exposto acima e dado que, nesta primeira fase, a *DeCA\_WebEx* pretende fazer as suas transmissões apenas para a UA (por se tratar de uma fase experimental), o servidor que permitiu fazer a transmissão em tempo real foi cedido pelos Serviços de

Tecnologias de Informação e Comunicação, cujo servidor *streaming* é o *Windows Media Server*.

Perante este facto, apenas as versões *Standard* e *Advanced* do *RadioBOSS* e as versões *Pro* e *Studio* do *SAM Broadcaster* se entendem como indicadas para os requisitos exigidos, por suportarem o servidor de *streaming* disponibilizado.

Como visto no ponto 2.6.2 o *software RadioBOSS* não permite realizar programas em direto, pelo que se considerou uma desvantagem a longo prazo, deixando de fazer parte das opções.

Neste sentido, o *software* adquirido para a operacionalização da webrádio bem como a sua transmissão via *streaming*, foi o *SAM Broadcaster Pro*, compatível com o servidor de *streaming Windows Media Server*.

Ressalva-se que o servidor em questão foi fornecido pela Universidade de Aveiro para o efeito, por se tratar inicialmente de uma webrádio experimental, e por esta razão, a mesma encontra-se restrita ao campus universitário. Deste modo, para aceder a cada emissão via *streaming*, o ouvinte necessita de aceder à página na Internet construída para o efeito e estar situado no Campus da UA ou possuir uma ligação VPN<sup>68</sup> para se ligar à rede da universidade.

## 4.6 PRESENÇA NA INTERNET – A PÁGINA WEB

---

Por se tratar de uma rádio com presença exclusiva na Internet, a criação de uma página *web* para a *DeCA\_WebEx* configurou-se como um ponto crucial para se proceder à difusão dos conteúdos produzidos, pois a mesma funciona como um convite de entrada para os ouvintes, definindo a identidade da webrádio.

Também conhecida como *site*, *website* ou até mesmo *sítio* – na língua portuguesa -, a página *web* é uma ferramenta de trabalho que figura um “conjunto de hipertextos acessíveis pela internet (protocolo HTTP) dedicado a um tópico ou propósito particular” (Cavichioli, 2007, p.2). Com uma divulgação 24 horas por dia, uma página *web* permite “a

---

<sup>68</sup> “V.P.N. é a sigla de virtual private network [rede privada virtual] e consiste numa rede privada construída com recurso à infraestrutura da rede pública, com o objectivo de ligar apenas 2 terminais ou 1 terminal à rede a que pertence. O método de ligação VPN é protegido por encriptação de dados e outros mecanismos de segurança que garantem que apenas utilizadores autorizados podem aceder à rede privada e que os dados transmitidos não serão interceptados” (Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, 2007, parágrafo 1).

publicação de todo o tipo de média (texto, imagem, vídeos, gráficos e animação)” (Junior & Coutinho, 2008, p.386), garantindo uma diversidade de difusão de conteúdos, disponíveis de forma gratuita e acessíveis num contexto global.

Desta forma, as webrádios têm apostado neste tipo de presença virtual integrando nas suas páginas a “apresentação da sua programação, informação sobre locutores e jornalistas, bem como dados relativos à *playlist*, passatempos e algumas notícias” e meios interativos que permitem estabelecer uma comunicação com os seus consumidores através de “fóruns de discussão, salas de conversação, correio electrónico, votações e comentário de notícias, para tornar o ouvinte num elemento que passa a poder fazer parte da construção das emissões, aproximando-se do conceito de produtor da comunicação” (Cordeiro, 2004, p. 6), tal como foi observado nos projetos exemplificados nos tópicos 2.4 e 2.5 e os subtópicos adjacentes.

No entanto, importa referir que a construção de uma página *web* não se restringe a disponibilizar conteúdos de forma aleatória e sem qualquer organização. É importante que o *website* seja atrativo e adequado ao público-alvo a quem se destina (Cordeiro, 2004), permitindo que o utilizador usufrua de uma navegação facilitada e que encontre o que deseja na sua visita à página *web*. Neste sentido, o *design* e a estruturação da página são critérios de grande relevância para o consumidor com o qual se estabelece a interação, dado que estimulam “a visita e o regresso” (Cordeiro, 2004, p.3) do mesmo.

Define-se por usabilidade “a facilidade com que os utilizadores podem utilizar uma ferramenta para executar uma tarefa específica” (Santos, 2009, p.33), sendo um conceito fortemente ligado à área do *webdesign*<sup>69</sup>.

Construir uma página *web* implica a aplicação de regras e estratégias que fazem do *website* a escolha ideal para o utilizador, e que são definidos por critérios de usabilidade. De acordo com Ana Carvalho (s.d., p.2), citando Nielsen, uma página *web* para se considerar “usável” tem de ser: “fácil de aprender” – ou seja, o utilizador deve aprender de forma facilitada a maneira como deve navegar na página; “eficiente para usar” – na medida em que o utilizador encontra o que procura com uma simples pesquisa; “fácil de lembrar” – implicando que a forma de navegação na página *web* seja facilmente memorizada, evitando que o utilizador seja obrigado a aprender a utilizá-la sempre que acede; “pouco sujeita a erros” – dado que os erros cometidos pelo utilizador possam ser

---

<sup>69</sup> Trata-se de “uma actividade no âmbito da Engenharia Web que consiste na produção de páginas Web na perspectiva do utilizador” (Santos, 2009, p.33).

facilmente e rapidamente resolvidos pelo mesmo; e “agradável de usar” – para que o utilizador sinta vontade de voltar a navegar no *website*.

Neste sentido, o *design* e a estruturação da página *web* da DeCA\_WebEx (disponível em [www.decawebex.web.ua.pt](http://www.decawebex.web.ua.pt)), foi concetualizada de forma a cumprir os critérios acima referidos, resultando num *website* que reflete os objetivos da webrádio e as expectativas dos utilizadores da mesma. Note-se que a referida página foi construída de acordo com os três públicos integrantes do estudo – estudantes, docentes e famílias dos estudantes – e as suas preferências indagadas através do inquérito por questionário referido no ponto 3.2, pelo que, alguns aspetos que irão ser analisados de seguida foram o resultado da reunião dos dados obtidos junto dos três públicos, não se cingindo apenas às preferências dos estudantes.

#### 4.6.1 DESIGN

A apresentação gráfica da página da DeCA\_WebEx foi concetualizada e implementada de forma a garantir que o produto fosse facilmente identificado.

O *layout* da página (figura 40) apresenta cores iguais às definidas para o logótipo, de forma a criar uma coerência visual. Ainda assim, na página *web* inclui-se o tom cinzento (R:102, G:102, B:102), para que, criando um contraste, o utilizador possa facilmente perceber em que separador se encontra, isto é, o separador que se encontra a roxo (figura 40) é o separador que está a ser visualizado, sendo que todos aqueles que não estão a ser se encontram a cinzento.

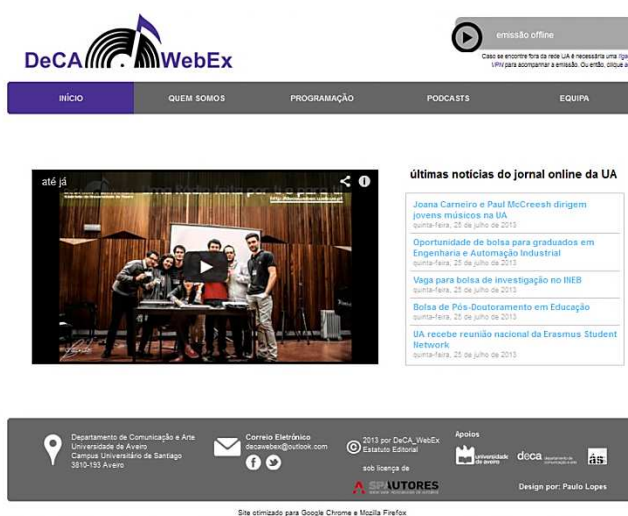
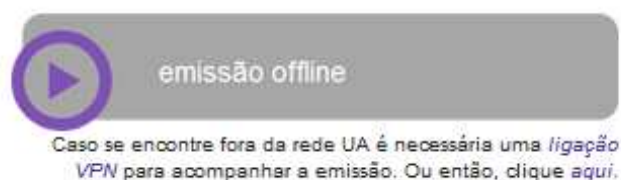


Figura 40 – Layout da página *web* da DeCA\_WebEx

O mesmo acontece com o *player*, no qual o *play*, que se encontra a preto, muda a sua cor para roxo (figura 41) quando se sobrepõe o rato sobre o mesmo, permitindo ao utilizador perceber que o *player* está operacional e disposto a efetuar a operação desejada. É ainda perceptível no *player* (que possui uma tonalidade cinza mais clara para se destacar – R:166, G:166, B:166) uma informação adicional, relativamente à necessidade da ligação VPN caso o utilizador se encontre fora da rede da UA e queira ouvir a emissão. A introdução de um texto simples e objetivo que ensine o utilizador a usufruir do *player*, de forma correta, permite que o mesmo não se perca e fique desmotivado na navegação.



**Figura 41** – Mudança de cor do *player* por sobreposição do rato e presença da informação relativa à utilização da ligação VPN

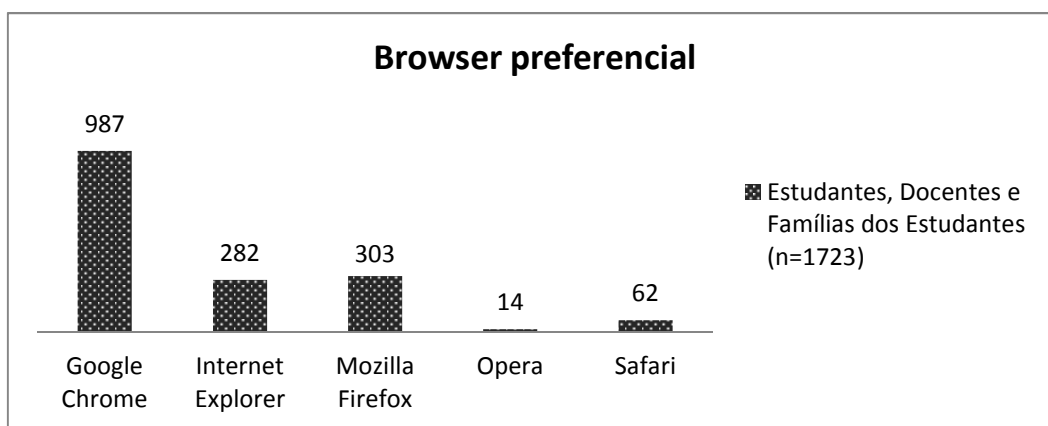
Dado tratar-se de uma página também elaborada para as famílias dos estudantes (e que podem possuir idades mais avançadas), tornou-se importante escolher uma fonte tipográfica que fosse clara e legível. Neste sentido, e tal como foi justificado na construção do logótipo, a fonte tipográfica escolhida foi o *Arial*, garantindo a coerência visual com os elementos identificativos da webrádio.

A *homepage* (*Início*), bem como as páginas secundárias, possuem poucos elementos, com textos concisos e objetivos, para que o carregamento das páginas seja rápido e que o utilizador tenha a capacidade de assimilar toda a página em menos de 10 segundos (tempo máximo de interesse que o utilizador possui aquando da navegação (Seara, s.d, p.3)).

No que se refere à otimização da página, de forma a que a mesma seja apresentada tal como foi concetualizada independentemente do *browser* utilizado, os inquéritos por questionários aplicados a cada um dos três públicos-alvo pertencentes ao projeto, permitiram obter dados relativamente ao *browser* mais utilizado pelos inquiridos, para que a página da *DeCA\_WebEx* fosse otimizada de acordo com os hábitos e usos da população em estudo.

Assim, a questão que solicitava aos inquiridos que afirmaram utilizar Internet, a ordenação dos *browsers* da lista cedida (*Google Chrome*, *Internet Explorer*, *Mozilla Firefox*, *Safari* e *Opera*) que utilizam com mais frequência, o *Google Chrome* foi o *browser* que mais vezes ocupou o primeiro lugar na ordenação, correspondendo a 987 casos (59,5% inquiridos), num total de 1658 respondentes (gráfico 27). Seguiu-lhe o *Mozilla Firefox* (303 respondentes), o *Internet Explorer* (282), o *Safari* (62) e o *Opera* (14).

**Gráfico 27** - *Browser* mais utilizado pelos estudantes, docentes e familiares dos estudantes, de ambas as categorias (ouvintes e não ouvintes)



Estes resultados foram justificativos para otimizar a página da *DeCA\_WebEx* para os *browsers* *Google Chrome* e *Mozilla Firefox*, tal como pode ser observado no final da página *web* (figura 42).



**Figura 42** – Indicação dos *browsers* para os quais a página *web* está otimizada

De destacar ainda que a navegação na página da *DeCA\_WebEx* se processa sempre da mesma forma, para que o utilizador perceba facilmente como utilizar e consiga obter de forma rápida o que pretende. A navegação entre os cinco separadores existentes (*Início*, *Quem Somos*, *Programação*, *Podcasts* e *Equipa*) é feita com um simples clique do rato sobre o separador que se pretende visualizar, sendo que o utilizador não dá mais do que

três cliques durante a navegação de toda a página. Se o mesmo pretender recuar, ou anular uma operação, os separadores estão sempre visíveis e facilmente acessíveis evitando que o utilizador necessite de retroceder a página.

## 4.6.2. ESTRUTURAÇÃO DA PÁGINA

Os cinco separadores referidos anteriormente definem a estruturação da página da DeCA\_WebEx, estando os mesmos ordenados de acordo com o tipo de conteúdo que transmitem, tal como será explanado seguidamente.

### 4.6.2.1 INÍCIO

A página de entrada de um *website* é a “cara” do mesmo, pelo que deve conter as informações relevantes a um utilizador cujo objetivo é uma examinação rápida do que lhe é apresentado, sem se predispor a qualquer olhar mais rigoroso.

Assim, a *homepage* da DeCA\_WebEx (*Início*) encontra-se estruturada em 4 grandes blocos, tal como ilustrado na figura que se segue:



Figura 43 – Layout da página web da DeCA\_WebEx, dividido nos quatro blocos principais



A estrutura está organizada de forma a que os elementos de grande importância (como o logótipo e o *player* para aceder à emissão, correspondentes ao primeiro bloco), e para os quais se pretende um maior destaque, se posicionem na parte superior da página, dado que “normalmente os olhos movimentam-se da esquerda para a direita, e de cima para baixo (em “z”), o que sugere que o layout ideal é aquele que leva o utilizador a ver primeiro os elementos superiores esquerdos (normalmente o logótipo), e a partir daí, descer em forma diagonal” (Seara, s.d., p.8).

O segundo bloco corresponde aos diversos separadores, através dos quais o utilizador pode navegar e obter informações complementares sobre a webrádio, ou até, aceder aos arquivos áudio disponíveis em *podcast*.

O terceiro bloco, e que ocupa grande parte da página, centra-se na apresentação de conteúdos multimédia (vídeos ou *slideshow com imagens*) - que permitem a promoção dos conteúdos produzidos e transmitidos pela *DeCA\_WebEx* – e de um *feed* de notícias que disponibiliza notícias atualizadas sobre o universo da Universidade de Aveiro (em parceria com o *@ua\_online*, o jornal *online* da instituição).

Numa posição de menor destaque, quarto bloco, encontram-se os contactos (correio eletrónico<sup>70</sup> e morada<sup>71</sup>), ligações a parceiros (Universidade de Aveiro, Departamento de Comunicação e Arte, *Rádio ÁS* e o *webdesigner* da página), recursos interativos que a *DeCA\_WebEx* integra (*Facebook* e *Twitter*), bem como a identificação da SPA (indicando o registo efetuado pela webrádio) e a questão da otimização referida anteriormente.

Faço aqui um parêntesis por entender ser necessário explicitar a razão da inclusão de algumas funcionalidades na página *web*, em detrimento de outras.

Os inquéritos por questionário, distribuídos pelos três públicos-alvo distintos, solicitavam aos inquiridos que ordenassem as funcionalidades<sup>72</sup>, possíveis de integrarem a presença *online* de uma webrádio da UA, de acordo com o seu grau de interesse.

Neste seguimento, numa população de 1723 inquiridos, as funcionalidades que mais se destacaram foram: “Informação sobre o Universo UA” com 376 casos (21,8% da população), seguida de “Ligação à página online da UA” com 316 casos (18,3%) e, por

---

<sup>70</sup> Utilizador pode contactar diretamente a equipa da webrádio, clicando no envelope a branco.

<sup>71</sup> É dado ao utilizador a possibilidade de visualizar a localização da webrádio com recurso ao Google Mapas.

<sup>72</sup> A lista das funcionalidades entendia as seguintes: Ligação às redes sociais; Ligação à página online da UA; Partilha de conteúdos pedagógicos; Partilha de conteúdos científicos; Informação cultural; Informação sobre o universo UA; Acesso a arquivos de áudio e vídeos; Acesso a conteúdos áudio de outras plataformas; Acesso a diferentes conteúdos (Cultura, Política, Música, etc); Anúncios pessoais; Anúncios institucionais.

fim, “Ligação às redes sociais” com 314 casos (18,2%), tal como pode ser comprovado pela análise do gráfico 28.

**Gráfico 28** – Preferências do público-alvo relativas às funcionalidades a integrar na página web da DeCA\_WebEx



Estes dados possibilitam assim justificar a inclusão de um *feed* de notícias sobre o universo da UA (para assegurar a funcionalidade “Informação sobre o universo UA”); a ligação à página *online* da UA, disponível na zona de contactos, e também às redes sociais, como o *Facebook* e o *Twitter* (a terceira opção mais escolhida pelos inquiridos).

#### 4.6.2.2 QUEM SOMOS

O separador *QUEM SOMOS* tem como objetivo dar a conhecer o projeto, com recurso a um texto curto e de fácil compreensão (figura 44).



Figura 44 – Layout do separador “QUEM SOMOS” da página web da DeCA\_WebEx

### 4.6.2.3 PROGRAMAÇÃO

Um fator essencial a ter em consideração numa página web de uma webrádio é a integração da grelha de programação pela qual a mesma se rege, para que o utilizador possa conhecer os conteúdos que são transmitidos, as horas e os dias em que os mesmos são difundidos. Desta forma, o utilizador pode organizar o seu tempo de acordo com o conteúdo que pretende escutar.

É neste seguimento que surge o separador *PROGRAMAÇÃO* na página da DeCA\_WebEx, através do qual o utilizador tem acesso à grelha de programação da webrádio bem como uma breve descrição de cada programa que a grelha inclui, tal como se pode observar na figura 45.

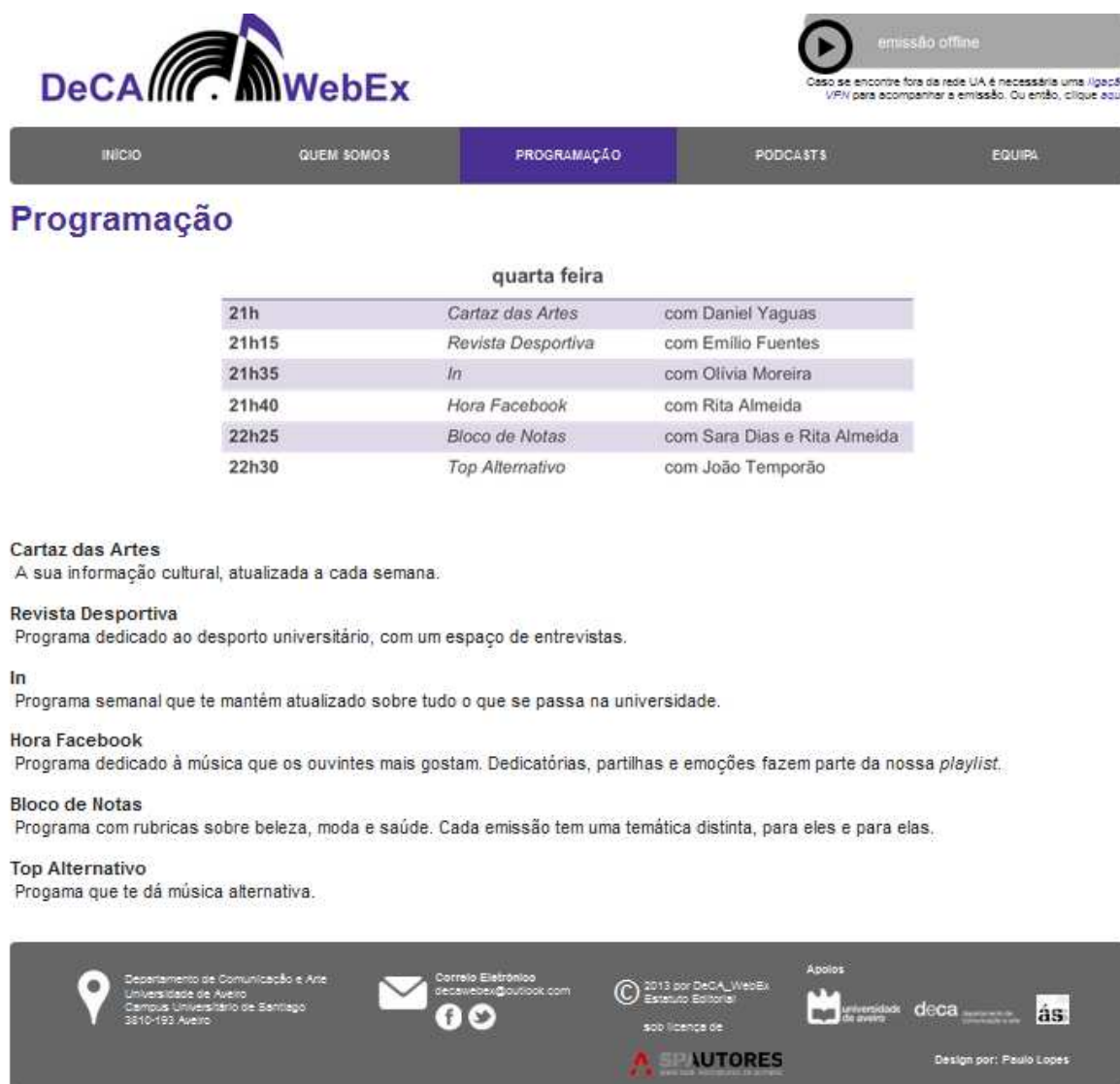


Figura 45 - Layout do separador *PROGRAMAÇÃO* da página web da DeCA\_WebEx

#### 4.6.2.4 PODCASTS

Já foi observado anteriormente neste estudo a importância da utilização do *podcast* em webrádios – por se tratar de uma individualização e personalização da programação de acordo com as preferências dos ouvintes -, nomeadamente em webrádios de contexto educativo – na medida em que se configuram como novas formas de ensino, mais apelativas, interativas e participativas.

Desta forma, foi estritamente necessário ter em conta na página web, uma secção na qual o utilizador pudesse aceder às emissões em arquivo, quer das emissões completas

da *DeCA\_WebEx*, quer das emissões de cada programa constituinte da mesma - separador *PODCASTS* (figura 46).



Figura 46 - Layout do separador *PODCASTS* da página web da *DeCA\_WebEx*

No separador ilustrado, o utilizador tem a possibilidade de ouvir as emissões de cada programa que se encontra identificado pelo avatar correspondente.

Os avatares<sup>73</sup> (figura 47) correspondem aos logótipos de cada programa, sendo os mesmos compostos essencialmente por três elementos: o nome do programa, o avatar que representa a identidade do autor do programa e o nome do mesmo autor.

A escolha por este tipo de identificação visual dos programas partiu de uma decisão da equipa editorial da *DeCA\_WebEx* com o objetivo de manter a curiosidade da identidade de quem está do outro lado. De facto, em rádio é muito comum idealizarmos a pessoa que está por detrás da voz que ouvimos habitualmente, relevando ainda mais a decisão tomada pela equipa.

<sup>73</sup> Corresponde a uma identidade gráfica, muitas vezes aproximada da identidade real, que o autor utiliza para se representar em diversas situações como jogos, chats, entre outras (Silva, 2010).



**Figura 47** – Representação dos avatares relativos a cada programa pertencente à grelha de programação da DeCA\_WebEx

Ao clicar no avatar que corresponde ao programa que deseja ouvir, o utilizador tem acesso aos dias de emissão ordenados de forma decrescente, aos quais está associado um *player* que contém um ficheiro áudio (com a indicação da sua duração) correspondente à emissão do dia a que se associa (figura 48). O utilizador pode utilizar o *player* para ouvir a emissão diretamente na página, ou clicar no dia da emissão, para descarregar o ficheiro MP3 e ouvi-lo quando desejar.



**Figura 48** - Layout da página relativa aos *podcasts* do programa *Hora Facebook*

Se, por outro lado, o objetivo do utilizador é ouvir uma emissão completa da *DeCA\_WebEx*, o mesmo deve clicar sobre *emissão completa* (figura 49), tendo desta forma acesso, e tal como visto para os *podcasts* de cada programa, a um conjunto de *players* que correspondem aos dias de emissão em que foram transmitidos (figura 50), e com a duração indicada. Também aqui o utilizador pode ouvir a emissão diretamente na página, através do *player*, ou descarregá-la para ouvir posteriormente, clicando sobre o dia da emissão que pretende.

## Podcasts

Se não conseguiu ouvir a emissão do seu programa preferido ou se quer ouvir de novo, clique no *avatar* correspondente.

Também lhe damos a possibilidade de ouvir a **emissão completa**.



Figura 49 – O utilizador ao clicar em “emissão completa” tem acesso aos *podcasts* disponíveis



Figura 50 – Layout da página relativa aos *podcasts* da emissão completa

Todos os ficheiros áudio correspondentes aos *podcasts* estão armazenados num blogue que a UA disponibilizou para o propósito, ao qual apenas a equipa editorial tinha acesso



e autoridade para gerir, e que permitia a sua disponibilização na página da DeCA\_WebEx.

#### 4.6.2.5 EQUIPA

No separador *EQUIPA* figuram os nomes de todos os que participam, colaboram e fazem parte deste projeto (figura 51), tal como visto no ponto 4.3.

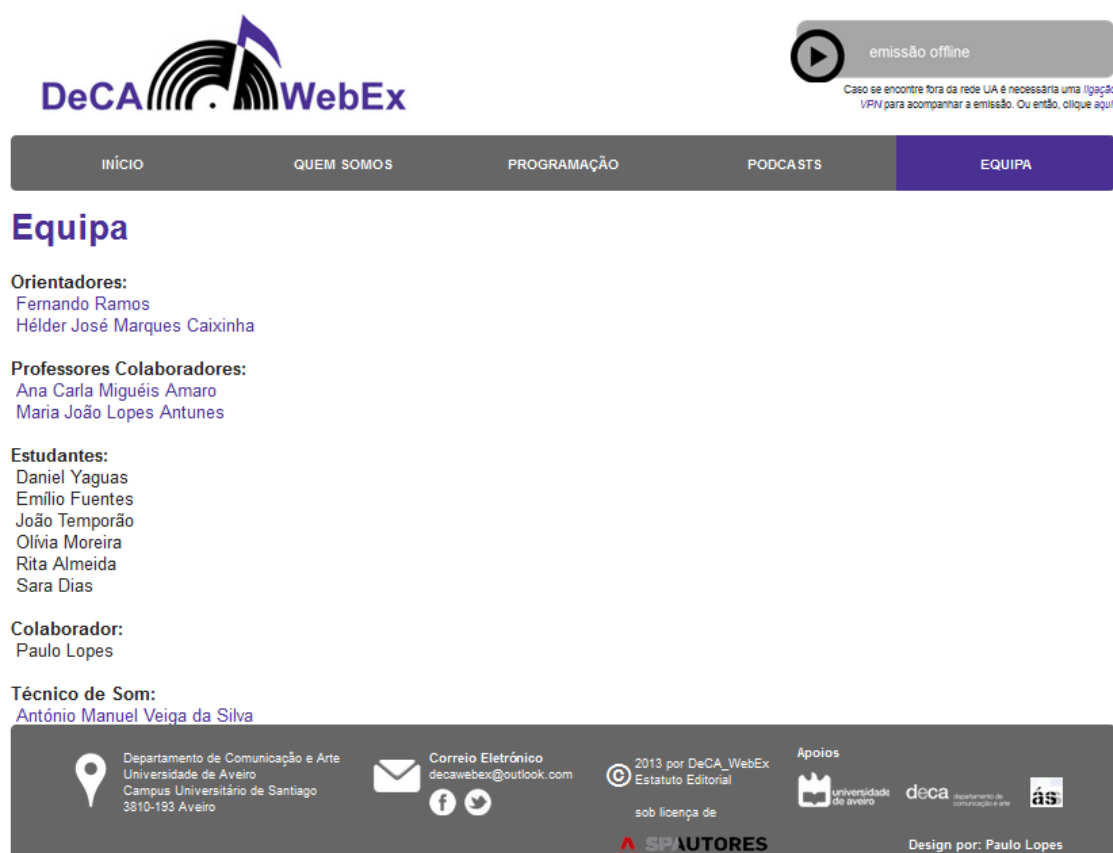


Figura 51 - Layout do separador *EQUIPA* da página web da DeCA\_WebEx

De salientar ainda que, os elementos da webrádio que integram a página *online* da UA têm uma hiperligação que redireciona (num novo separador, sem que o utilizador sai da página onde se encontra) para o sítio onde se podem obter informações complementares sobre os mesmos (figura 52).





**Figura 52** – Exemplo da ficha biográfica de um dos professores orientadores do projeto, disponível na página oficial da UA

### 4.6.3 OS RECURSOS INTERATIVOS

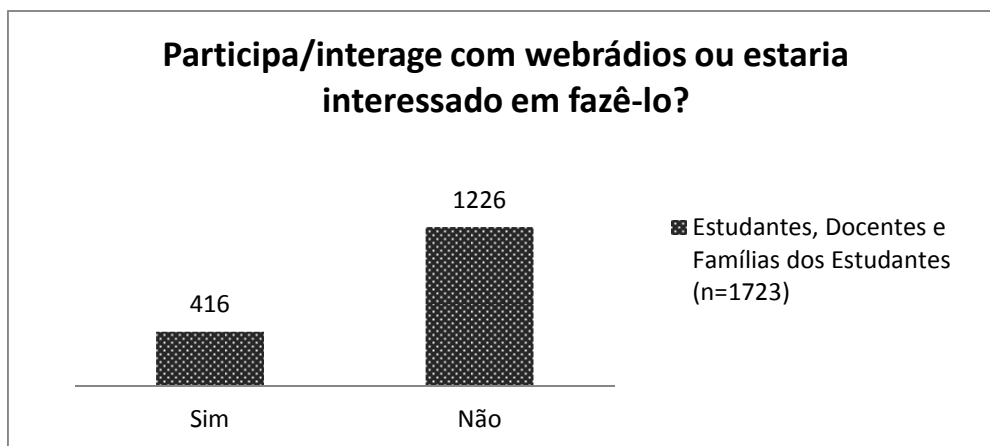
Explanado no ponto 2.2.5 desta investigação, a interatividade constitui-se como um fator de relevância no processo de transformação da rádio hertziana para a rádio com presença exclusiva na Internet.

Com o objetivo de elucidar a posição dos três públicos-alvo (estudantes, docentes e famílias dos estudantes) relativamente a esta questão, os mesmos foram indagados se, porventura, participam/interagem nas webrádios que ouvem (público ouvinte), ou se, estariam dispostos a fazê-lo (público não ouvinte).

Repare-se que a análise que se segue já tinha sido efetuada no ponto 3.3.3 mas apenas para o público-alvo desta dissertação, os estudantes. No entanto, e como a webrádio foi concetualizada sob a perspetiva dos três públicos distintos, torna-se necessário analisar novamente a questão da interação tendo como público-alvo o conjunto das três perspetivas.

Desta forma, analisando conjuntamente o público ouvinte e não ouvinte, 1226 inquiridos (num total de 1723 respondentes) afirmaram não participar/interagir com webrádios e não ter qualquer interesse em fazê-lo, correspondendo a 71,2% dos casos (gráfico 29). Ainda assim, e representando 24,1% dos inquiridos, 416 dos mesmos responderam positivamente à questão (gráfico 29).

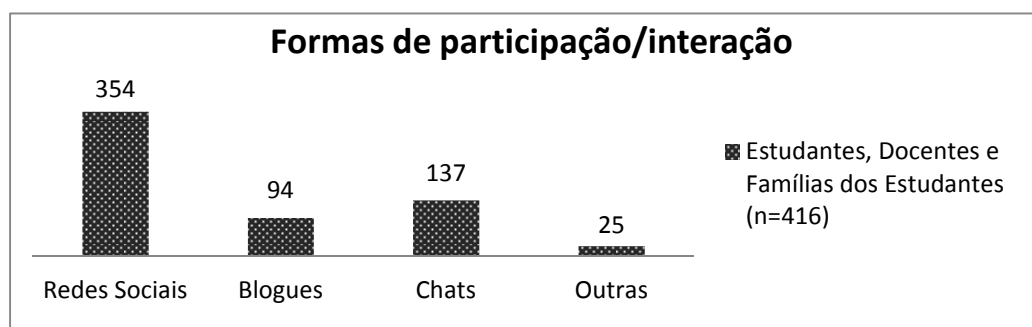
**Gráfico 29** – Posição dos estudantes, docentes e familiares dos estudantes em relação a participar/interagir com webrádios ou a disposição para o fazer



Os resultados obtidos e analisados anteriormente exigiram uma reflexão mais aprofundada por parte da equipa editorial, em relação às vantagens de integrar na *DeCA\_WebEx* mecanismos de interação (já observados no ponto 2.2.5). Ainda que os resultados indiciem a fraca disponibilidade do público-alvo para participar/interagir com a webrádio, a equipa decidiu incluir estruturas interativas, dado que estabelecem pontes de comunicação facilitada com o público-alvo, permitindo a interação.

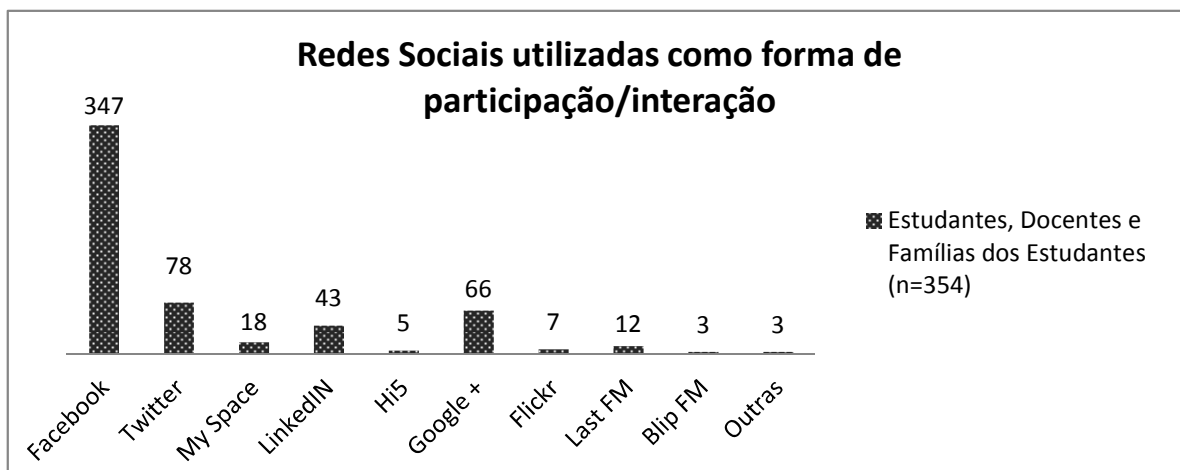
Neste sentido, analisando os 416 inquiridos que responderam de forma afirmativa à questão exposta anteriormente, foi ainda possível verificar através dos inquéritos por questionário implementados que, as redes sociais lideram nas escolhas dos públicos em questão como forma de participação/interação nas webrádios, reunindo 354 (representando 85,1% dos interessados – gráfico 30). Seguiram-lhe os *chats* com 137 respondentes, os blogues com 94 e outras formas de participação/interações eleitas pelos respondentes (25 casos, que incluíam correio eletrónico, produção de conteúdos e *skype* como instrumentos de participação/interação). Note-se que cada respondente podia escolher mais do que uma opção.

**Gráfico 30** – Formas de participação/interação escolhidas pelo público em estudo



Aprofundando ainda mais este aspeto, constatou-se que as redes sociais mais utilizadas para participar/interagir com as webrádios (gráfico 31) são as redes sociais *Facebook* e *Twitter*, com 347 e 78 casos respetivamente (correspondentes a 98% e 22%, pela ordem que se apresentam), sendo que os inquiridos podiam escolher mais do que uma opção.

**Gráfico 31** – Redes Sociais escolhidas pelos inquiridos para participar/interagir com as webrádios



Mediante os dados observados acima, a equipa editorial decidiu associar à *DeCA\_WebEx* uma página nas redes sociais *Facebook* e *Twitter*, de forma a complementar os recursos interativos que já se encontravam incluídos na página *web* (como o correio eletrónico, por exemplo).

#### 4.6.3.1 FACEBOOK

A rede social *Facebook* considerada como “uma das redes sociais mais utilizadas em todo o mundo para interagir socialmente” (Patrício & Gonçalves, s.d, p.594) possibilita que os seus utilizadores partilhem ideias, comentários ou opiniões, que podem discutir individualmente ou em grupo, num espaço privado ou público, e que podem conciliar com o entretenimento e o lazer.

A página oficial do *Facebook* da *DeCA\_WebEx*<sup>74</sup>, que conta com 430 *Gostos*<sup>75</sup> até à data deste estudo, apresenta um *layout* que vai ao encontro do conceito visual definido para a

<sup>74</sup> Disponível em <https://www.facebook.com/decawebex>.

<sup>75</sup> De acordo com o *Facebook*, um “Gosto” é a possibilidade de o utilizador “enviar comentários positivos e estabelecer ligações com as pessoas e coisas de que mais [gosta] (...) sem ter de deixar um comentário” (*Facebook*, s.d., parágrafo 1).

webrádio. Assim, a capa da página apresenta uma imagem com o nome da webrádio associado ao *slogan* e a imagem de perfil apresenta o logótipo da webrádio (figura 53) para que a página seja imediatamente identificada e associada à *DeCA\_WebEx*. Importa referir que o nome da webrádio não se encontra escrito da forma concetualizada porque o *Facebook* não permite determinados caracteres.



Figura 53 – Layout da página oficial da *DeCA\_WebEx* no *Facebook*

A rede social *Facebook*, por se tratar de “uma ferramenta popular; fácil de usar; [e que] não necessita de desenvolvimento interno ou de aquisição de software” ((Patrício & Gonçalves, s.d, p.594) possibilitou à equipa da webrádio: a divulgação de eventos da *DeCA\_WebEx*, bem como a própria webrádio; acompanhar o ouvinte durante a emissão, informando sobre os programas que estavam a ser emitidos; partilhar informações relevantes sobre e para a Universidade de Aveiro, de temas do interesse do público em geral, de fotos da equipa após cada emissão e dos eventos que a *DeCA\_WebEx* cobriu (por exemplo, *Made In DeCA*)<sup>76</sup>; e ainda estabelecer pontes de comunicação e interação para com os ouvintes.

De salientar ainda que, foi com recurso ao *Facebook* que foi divulgado o vídeo que assinalou o final da fase experimental da *DeCA\_WebEx*, disponível em

<sup>76</sup> O *Made In DeCa* é uma mostra anual de curtas-metragens do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

<http://www.youtube.com/watch?v=04QTwoAVy2E> e no CD-ROM associado a esta dissertação. O vídeo deu ênfase ao trabalho efetuado pela equipa, demonstrando o dia-a-dia da webrádio, desde a produção da emissão até à sua transmissão, finalizando com um convite ao público para a segunda fase da webrádio em setembro.

No final da última emissão, foi feita uma referência que encaminhou os ouvintes para a página do *Facebook* da *DeCA\_WebEx*, onde o vídeo se encontrava partilhado.

Ao nível da interação, a rede social *Facebook* integra uma grande parte de recursos interativos sem que seja necessário recorrer a outras plataformas em associação.

No caso da *DeCA\_WebEx*, o *Facebook* permitiu obter um *feedback* sobre as publicações partilhadas e difundidas pela webrádio, através não só do sistema de comentários como através das mensagens privadas – que funcionam como um *chat*<sup>77</sup> - ou dos Gostos que os utilizadores colocavam.

Foi também essencial para o programa *Hora Facebook*, pois o programa baseava-se nas preferências musicais dos ouvintes que eram expressas num sistema de perguntas pré-definido pelo *Facebook* para o efeito (figura 54). A equipa editorial abria a *playlist* da semana sendo que, cada utilizador partilhava a sua escolha musical, que passaria na emissão destinada.

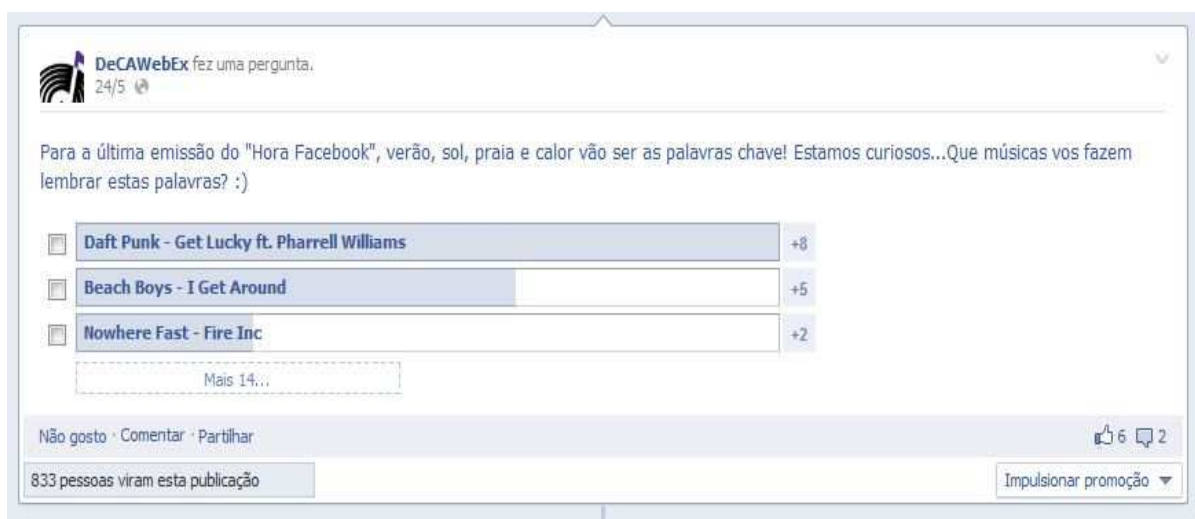


Figura 54 – Exemplo da abertura de uma *playlist* com algumas escolhas partilhadas

<sup>77</sup> A segunda opção mais escolhida pelos inquiridos como forma de participação e interação. Conferir gráfico 33.

### 4.6.3.2 TWITTER

O *Twitter* à semelhança do *Facebook* constitui-se como “uma rede de informação composta de mensagens com 140 caracteres, conhecidas como Tweets. É uma maneira nova e fácil de ver as últimas notícias e novidades sobre assuntos que interessam [ao utilizador]” (Twitter, s.d., parágrafo 4).

Com 20 seguidores<sup>78</sup>, a página oficial do *Twitter* da *DeCA\_WebEx* apresenta um *layout* que, tal como visto na página oficial do *Facebook*, corresponde à imagem visual definida: a imagem de capa bem como a imagem de perfil correspondem ao logótipo e conceito da webrádio, respetivamente (figura 55).



Figura 55 – Layout da página oficial da *DeCA\_WebEx* no *Twitter*

Tal como visto no *Facebook*, também o *Twitter* foi um recurso utilizado pela equipa para a divulgação e partilha de informações (como o vídeo de final da fase experimental), bem como proporcionar a interação com os utilizadores

Relativamente ao programa *Hora Facebook*, as *playlists* eram originadas através do sistema de comentários e não pela colocação de uma pergunta, como visto anteriormente.

<sup>78</sup> São os utilizadores que seguem outros utilizadores, recebendo os *tweets* que os utilizadores que estão a seguir publicam (Twitter, s.d., parágrafo 7).

## CAP V – DIVULGAÇÃO DA *DeCA\_WebEx*

---

Depois de concetualizada a webrádio, a fase que se seguiu consistiu na divulgação da *DeCA\_WebEx* como a webrádio experimental universitária da Universidade de Aveiro.

O processo de divulgação permitiu à equipa dar a conhecer o projeto, expandindo o seu público-alvo e disseminando os seus conteúdos, objetivos e finalidades. Esta divulgação foi feita em dois suportes distintos – suporte digital e físico - sempre com o objetivo de chegar a um maior número de pessoas, tal como vai ser explicitado nos tópicos que se seguem.

### 5.1 DIVULGAÇÃO EM SUPORTE DIGITAL

---

A Internet proporcionou uma divulgação mais alargada, de baixo custo e com um maior número de funcionalidades associado, motivo pelo qual a equipa editorial decidiu apostar fortemente na divulgação do projeto através dos meios digitais ao seu dispor.

#### 5.1.1 *TEASER*

---

A ideia de criar algum suspense e curiosidade junto do público-alvo era um dos objetivos da equipa editorial na divulgação da *DeCA\_WebEx*, motivo pelo qual se concebeu um *teaser*.

Um *teaser* “é uma peça publicitária que incita a curiosidade das pessoas, sem revelar totalmente o objeto que está sendo divulgado, constituindo uma técnica para chamar a atenção para um anúncio subsequente, por intermédio de informação enigmática” (Allan, s.d., p.1).

De forma a criar uma familiarização com a página *web* da *DeCA\_WebEx*, o *teaser* da webrádio foi disponibilizado no URL utilizado para alojar a referida página. Note-se que



*teaser* só esteve disponível até às 21h do dia 3 de abril, tendo o URL, posteriormente, assumido a o *layout* definido para a página *web* da *DeCA\_WebEx*.

Com uma imagem simples e um conceito visual incutido pelo contraste (preto/cinza e branco), o *layout* concebido para a divulgação do *teaser* da *DeCA\_WebEx* consistia em quatro grandes secções, como se pode verificar na figura 56: a primeira que correspondia a uma frase chamativa que incitava o público a ouvir o ficheiro MP3 disponibilizado através do *player*; a segunda secção que continha o *player*, correspondente ao *teaser*, e cujo conteúdo era transmitido através de uma locução feita por três vozes (duas femininas e uma masculina), com o intuito de divulgar informação relevante sobre a webrádio (conteúdo disponível no CD-ROM); uma terceira que divulgava o dia e a hora da primeira emissão da *DeCA\_WebEx*; e por fim a quarta secção onde eram apresentadas as ligações às redes sociais *Facebook* e *Twitter*, criadas para a *DeCA\_WebEx*, e que também possibilitaram uma divulgação a larga escala.

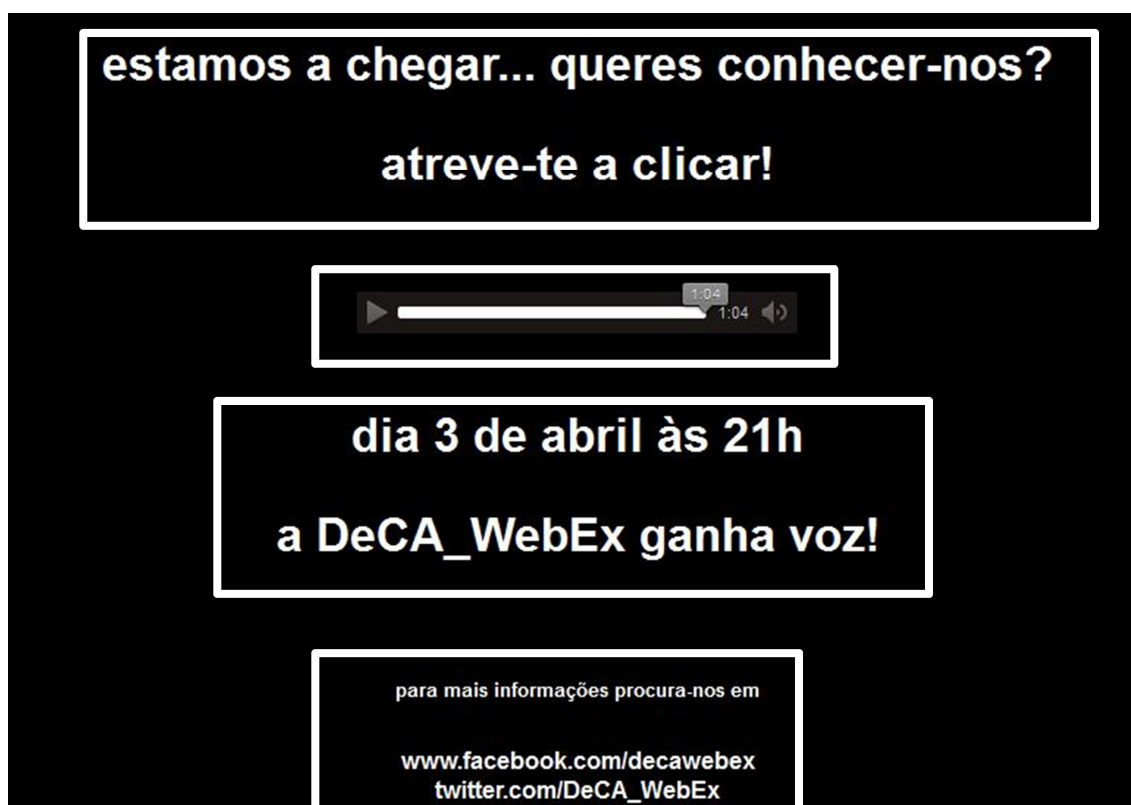


Figura 56 – *Layout* da página *web* onde o *teaser* foi disponibilizado

De destacar que na primeira emissão da webrádio (emissão do dia 3 de abril de 2013), a emissão transmitiu, primeiramente, um discurso em voz *off* (disponível no CD-ROM, correspondente à primeira emissão) em continuação ao *teaser*.



### 5.1.2 REDES SOCIAIS

---

Já foi refletido no ponto 4.7.3 a importância da utilização das redes sociais no processo de interação com o utilizador bem como o seu poder de divulgação no meio digital.

De facto, as redes sociais *Facebook* e *Twitter* auxiliaram o processo de divulgação da *DeCA\_WebEx* quer na sua fase de implementação quer ao longo de toda a sua duração experimental.

Na fase inicial estes recursos interativos permitiram complementar o *teaser*, dando pistas aos visitantes sobre o que o mesmo desvendava na sua locução, através da divulgação dos avatares correspondentes a cada programa e também dos meios utilizados na divulgação em suporte físico.

Ao longo da suas emissões, e tal como já foi visto anteriormente, as redes sociais permitiram uma atualização constante sobre a emissão que estava a decorrer e ainda a divulgação de informações e de eventos que a equipa considerou pertinentes de serem partilhadas.

### 5.1.3 COLABORAÇÃO DOS SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO, IMAGEM E RELAÇÕES PÚBLICAS DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO

---

Recorrendo ao jornal *online* - *@ua\_online* - inserido nos Serviços de Comunicação, Imagem e Relações Públicas da Universidade de Aveiro, foi também possível fazer a divulgação do início das emissões da *DeCA\_WebEx* com a presença de uma notícia na *newsletter* semanal, uma publicação difundida todas as sextas-feiras. A *newsletter* do jornal *online* da instituição pretende “destacar o que de importante acontece na academia, agregando, simultaneamente, os eventos programados para a semana” (@ua\_online, 2012, parágrafo 5).

A notícia difundida na *newsletter* do dia 28 de março de 2013, alude para a primeira emissão da *DeCA\_WebEx*, estando disponível no endereço <http://uaonline.ua.pt/pub/detail.asp?lg=pt&c=33681> e no anexo 4 desta dissertação.

Foram também divulgadas através do *@ua\_online*, a notícia da existência de uma reportagem feita a alguns membros da equipa da webrádio, a difundir no programa

Click<sup>79</sup> (disponível em <http://uaonline.ua.pt/pub/detail.asp?lg=pt&c=34191> e no anexo 5) e ainda a informação do encerramento da fase experimental da *DeCA\_WebEx*, bem como a implementação dos inquéritos por questionário de satisfação e validação (notícia disponível em <http://uaonline.ua.pt/pub/detail.asp?lg=pt&c=34581> e no anexo 6).

#### 5.1.4 *DECA\_WEBEX* NA IMPRENSA AVEIRENSE

---

Por se tratar de uma webrádio que, para além de se direccionar à comunidade da Universidade de Aveiro se reflete também na cidade envolvente, o Diário de Aveiro fez referência aos mentores do projeto, bem como os objetivos e finalidades do mesmo, numa notícia intitulada “Ouvir a Universidade é possível a partir de hoje”, difundida no dia 3 de abril – o dia da primeira emissão-, em formato digital e no jornal impresso. A notícia está disponível no anexo 7 presente nesta dissertação, tal como a chamada de capa da mesma edição (anexo 7.1).

### 5.2 DIVULGAÇÃO EM SUPORTE FÍSICO

---

Em complemento à divulgação em suporte digital, os recursos utilizados em suporte físico permitiram atingir toda a comunidade da Universidade de Aveiro, dado que os cartazes e os autocolantes foram distribuídos por cada departamento da universidade, por espaços comuns com grande afluência dos estudantes (cantinas, pavilhão desportivo e espaços ao ar livre) e pelos polos universitários que não se encontram dentro do campus, mas que fazem parte do universo UA (ISCA, ESTGA, ESSUA e ESAN).

A divulgação no formato físico acarreta sempre algumas desvantagens que se traduzem no insucesso do produto que se pretende promover. Seja por não ter meios apelativos ou por não corresponderem às características do público-alvo a quem se destina.

---

<sup>79</sup> Programa da Antena 1 a cargo da jornalista Catarina Lázaro, com o propósito de difundir os projetos da Universidade de Aveiro que se relacionem com as temáticas de inovação, tecnologia e conhecimento. O programa destinado ao projeto *DeCA\_WebEx* está disponível no CD-ROM.

É neste seguimento que a equipa editorial decide promover a *DeCA\_WebEx* com recurso a cartazes e autocolantes - detentores do mesmo *design* e conteúdo, apenas com dimensões distintas - associados a *QR Codes*<sup>80</sup> (figura 57).



Figura 57 – *Design* do suporte físico utilizado, como cartaz (tamanho A3) e como autocolante (numa dimensão mais reduzida)

O cartaz/autocolante é construído de acordo com o conceito visual definido para a *DeCA\_WebEx* privilegiando, como visto em aspetos anteriores, as cores roxo, preto e branco. Em termos textuais, é colocada uma questão ao público com o intuito de o incentivar a descobrir de que produto se trata, o que é promovido, e ainda o dia e a hora em que será transmitida a primeira emissão.

Dado que o campus da UA possui rede sem fios (*wireless*) em toda a sua extensão, e portanto, o acesso à Internet é facilitado, apostar numa divulgação com *QR Code* constituiu-se como uma boa estratégia neste processo de promoção da webrádio, possibilitando a interação com o possível utilizador. A leitura deste código encaminha o utilizador para a página onde se encontra o *teaser*.

Ainda assim, e pressupondo que nem toda a comunidade possui aparelhos capazes de fazerem a leitura de um código *QR Code*, é fornecido ao utilizador o endereço URL para o qual o *QR Code* endereça, e que se encontra abaixo do mesmo, conforme visível na figura

57

(decawebex.web.ua.pt).

<sup>80</sup> Tratam-se de “códigos **2D** com a forma de um quadrado preenchido por formas brancas e pretas. Estes códigos são utilizados para transportar o utilizador para **conteúdos multimédia** e aparecem várias vezes em revistas e publicidade” (Online24, 2012, parágrafo 1). São lidos por vários dispositivos móveis, de destacar, os *smartphones*.



## CAPÍTULO VI – FASE EXPERIMENTAL: DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

---

Uma vez explanada a fase que entendeu os processos de divulgação, conceção e implementação da *DeCA\_WebEx*, o capítulo que se segue pretende expor uma síntese das nove emissões decorridas nesta fase experimental da webrádio da Universidade de Aveiro.

A mesma integra os dados recolhidos pelo servidor e pela rede social *Facebook* (permitindo aferir estatisticamente quanto ao comportamento dos ouvintes com a *DeCA\_WebEx*) e também os problemas ocorridos em cada emissão e as soluções apresentadas pela equipa, de forma a ultrapassá-los.

Será também explorado neste capítulo a conceção e implementação dos inquéritos de satisfação e validação, ferramenta que permitiu avaliar e validar as emissões, os conteúdos transmitidos e a própria *DeCA\_WebEx*, através das respostas fornecidas pelos inquiridos.

### 6.1 DADOS DO SERVIDOR

---

Com recurso aos dados fornecidos pelo servidor, onde se encontra alojada a página *web* da *DeCA\_WebEx*, foi possível retirar ilações quanto ao número de visitantes bem como o número de páginas que foram visualizadas, dentro da página *web* da *DeCA\_WebEx*, ao longo das suas emissões.

Ressalva-se que nos dados fornecidos pelo servidor estão contabilizados os acessos feitos pela equipa da *DeCA\_WebEx*, aquando da operacionalização da mesma, pelo que os números apresentados seguidamente correspondem a uma estatística acima do real.

Neste sentido constatou-se que o mês que reuniu um maior número de visitantes (cerca de 2679 visitantes) e de páginas visualizadas (perto de 7069 páginas) foi o mês de abril, possivelmente por ter marcado o início da *DeCA\_WebEx*. Nos meses de março e maio, os números caem para menos de metade. Estes dados podem ser comprovados com recurso à tabela 10, que se segue:

**Tabela 10** – Total de visitantes e de páginas visualizadas por mês

Atividade por mês		
Mês	Páginas Visualizadas	Visitantes
março 2013	905	512
abril 2013	7.069	2.679
maio 2013	1.192	433
Total	9.166	3.624

O mesmo se verificou relativamente à semana que contabilizou um maior número de acessos, que compreende o período decorrente de 31 de março de 2013 a 6 de abril de 2013 (correspondente à semana de estreia da *DeCA\_WebEx*) na qual se registaram 1887 visitantes e 4677 páginas visualizadas e a semana seguinte (de 7 de abril de 2013 a 13 de abril de 2013) contou com 405 visitantes e 1259 páginas visualizadas (tabela 11), notando-se uma queda acentuada no número de visitantes de uma semana para a outra.

**Tabela 11** – Total de visitantes e de páginas visualizadas por semana

Atividade por semana		
Semana	Páginas visualizadas	Visitantes
10/03/2013 – 16/03/2013	66	21
17/03/2013 – 23/03/2013	671	330
24/03/2013 – 30/03/2013	156	146
31/03/2013 – 06/04/2013	4.677	1.887
07/04/2013 – 13/04/2013	1259	405
14/04/2013 – 20/04/2013	597	220
21/04/2013 – 27/04/2013	444	138
28/04/2013 – 04/05/2013	473	197
05/05/2013 – 11/05/2013	657	227
12/05/2013 – 18/05/2013	166	53
Total	9.166	3.624

Como seria expectável, o dia da semana cujos dados estatísticos foram detentores do número mais elevado foi a quarta-feira, por ser o dia da semana definido para transmitir as emissões. À quarta-feira houve um total de 1959 visitantes e 5133 páginas visitadas (tabela 12). De destacar que os referidos números diminuam com o aproximar do fim de semana, voltando a aumentar a partir de domingo.

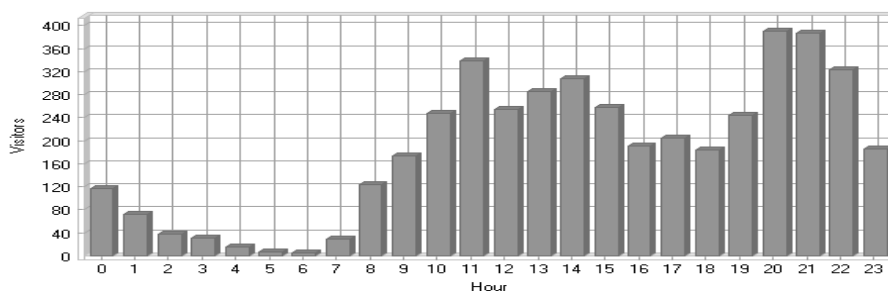
**Tabela 12** – Total de visitantes e de páginas visualizadas por dia da semana

**Atividade por dia da semana**

Dia da semana	Páginas visualizadas	Visitantes
Domingo	294	139
Segunda	411	205
Terça	633	270
<b>Quarta</b>	<b>5.133</b>	<b>1.959</b>
Quinta	1.777	639
Sexta	699	293
Sábado	219	119
Total	9.166	3.624

Conclui-se ainda que o horário compreendido entre as 20 e as 21 horas (correspondente ao início de emissão – 21h - e, portanto, ao horário em que a *DeCA\_WebEx* se encontrava disponível) reuniu 391 visitantes e 1465 páginas visualizadas (gráfico 32), números que iam diminuindo até às 23 horas, hora de fecho de emissão. Ao longo do dia os dados iam variando de forma irregular, notando-se uma diminuição no número de visitantes e de páginas visualizada no que se refere ao período entre as 24 e as 6 horas.

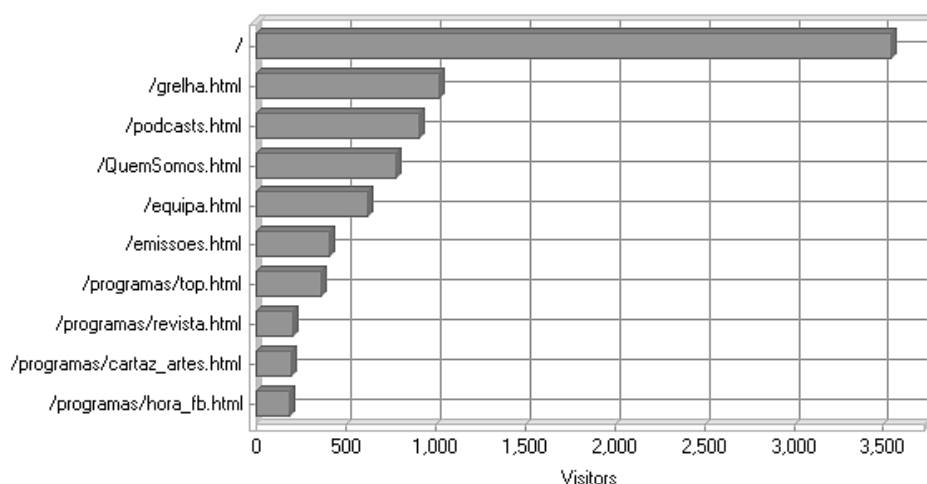
**Gráfico 32** – Atividade por hora do dia



No que se refere à página *web* da *DeCA\_WebEx*, os dados retirados do servidor permitiram aludir quanto à secção mais acedida da página, o país ao qual os visitantes pertencem e ainda o *browser* utilizado para aceder à página oficial da webrádio.

Com efeito, verificou-se que a secção mais acedida na visita à pagina *web* da webrádio, com 3538 visitantes (*visitors*), é a página inicial, tal como seria de esperar, pois é a que abre por predefinição através do *link* da *DeCA\_WebEx* (gráfico 33). Seguem-lhe as páginas relativas à grelha de programação com 1020 visitantes; aos *podcasts* com 910; à apresentação do projeto (*QUEM SOMOS*) com 781; à apresentação da equipa com 618; às emissões completas em *podcast* com 412 e às emissões em *podcast* por programa com um total de 1242 visitantes, divididos pelos seis programas integrantes da grelha de programação (gráfico 33).

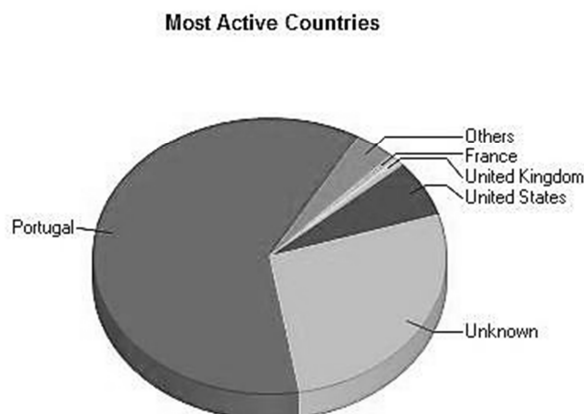
Gráfico 33 – Relação número de visitantes - páginas acedidas através da página *web* da *DeCA\_WebEx*



Com o objetivo de traçar um perfil do visitante da página *web* da *DeCA\_WebEx*, verificou-se que a maioria dos visitantes (um total de 2211 visitantes) é de nacionalidade portuguesa, sendo que 428 dos visitantes são de origem estrangeira e 986 da totalidade dos mesmos, de nacionalidade desconhecida (gráfico 34).

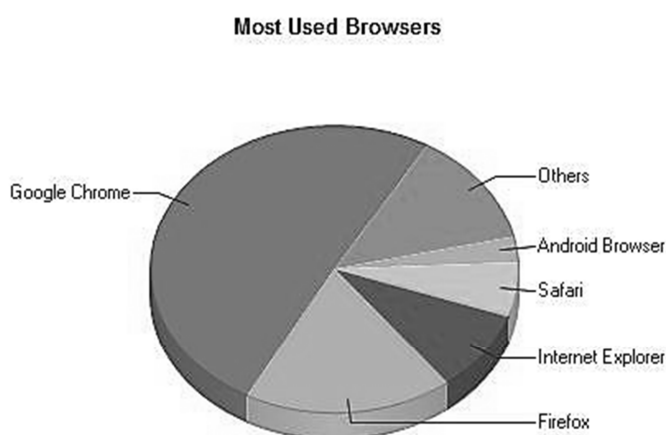
De destacar que de nacionalidade estrangeira os Estados Unidos de América, o Reino Unido e a França são os países que reúnem um maior número de visitantes.



**Gráfico 34** - Nacionalidade dos visitantes da página web da DeCA\_WebEx

De acordo com o previsto e observado no ponto 3.3.2, referente aos *browsers* preferenciais dos estudantes, docentes e familiares dos estudantes, constatou-se através dos dados fornecidos pelo servidor (gráfico 35) que os *browsers* utilizados para aceder à página web da webrádio foram maioritariamente o *Google Chrome* (com 2449 visitantes) e o *Mozilla Firefox* (com 879 visitantes), *browsers* para os quais a página web se encontra otimizada.

Com números menos elevados encontram-se os *browsers Internet Explorer* (com 439 visitantes), *Safari* (com 257 visitantes) e *Android Browser* (com 147 visitantes).

**Gráfico 35** – *Browsers* utilizados pelos visitantes para aceder à página web da DeCA\_WebEx

De uma maneira geral é possível concluir que no decorrer das nove emissões analisadas, a webrádio teve um total de 4417 visitantes, uma média de 50 visitantes por dia, e um

total de 11344 páginas visitadas, correspondentes a uma média de 128 páginas visualizadas por dia. Em média cada visitante via 2,57 páginas por dia.

## 6.2 DADOS DO *FACEBOOK*

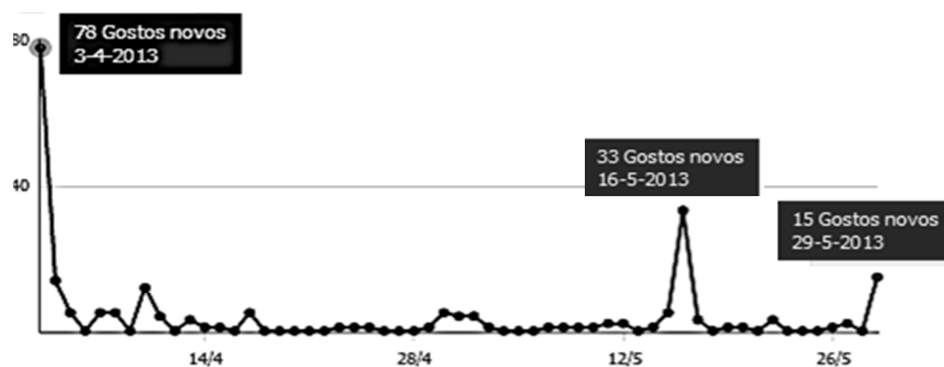
Utilizado como ferramenta de interação/participação e de divulgação em suporte digital, o *Facebook* constituiu-se como um elo de ligação entre a *DeCA\_WebEx* e os seus ouvintes, motivo pelo qual se torna necessário abordar as estatísticas fornecidas pela rede social e que permitem averiguar a atividade da página no *Facebook* da webrádio, no decorrer das nove emissões.

Note-se que, ainda que a rede social *Twitter* tenha sido usada com o mesmo intuito do *Facebook*, a mesma não possui estatísticas do perfil criado, pelo que as mesmas não podem ser analisadas.

No período que integrou as nove emissões da *DeCA\_WebEx* (do dia 3 de abril de 2013 ao dia 29 de maio de 2013), a página oficial do *Facebook* da webrádio atingiu 214 *Gostos*, correspondentes a três picos distintos: no dia 3 de abril de 2013 (início das emissões) registaram-se 78 *Gostos*; no dia 16 de maio de 2013 (dia imediatamente a seguir a uma emissão especial dedicada ao *Made In DeCA*) foram contabilizados 33 *Gostos*; e o dia 29 de maio de 2013 (fim da fase experimental da *DeCA\_WebEx*) que reuniu um total de 15 *Gostos* (gráfico 36).

Ressalva-se que o pico do dia de 16 de maio de 2013 pode dever-se ao facto do evento *Made In DeCA* ter sido reportado e fotografado pela equipa da *DeCA\_WebEx* (no dia 15 de maio de 2013), sendo as fotos divulgadas e partilhadas no dia seguinte, motivo pelo qual se justifica um aumento no número de *Gostos*.

**Gráfico 36** – Picos de *Gostos* no período de tempo referente à transmissão das nove emissões (do dia 3 de abril de 2013 ao dia 29 de maio de 2013)

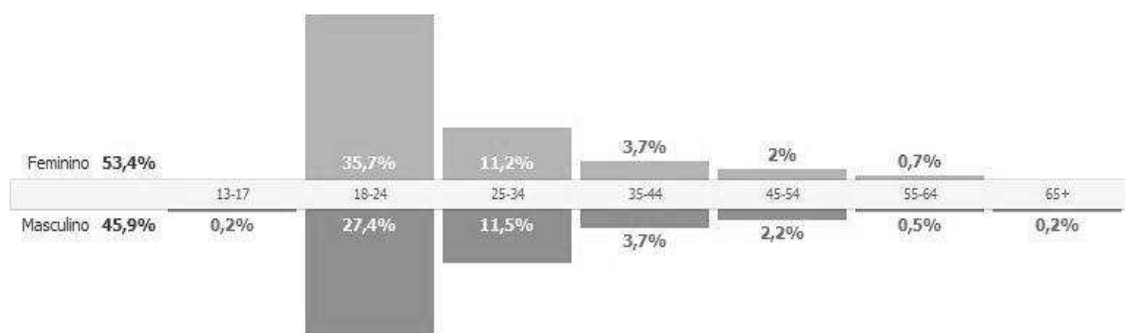


Dados retirados do Facebook

Numa fase posterior, e depois de finalizadas todas as emissões da fase experimental, a página oficial do *Facebook* da *DeCA\_WebEx* elevou o seu número de *Gostos* para 461, número que detém até à data deste estudo. Os *Gostos* foram efetuados maioritariamente a partir da página, mas também a partir de um telemóvel, de uma recomendação de um amigo, de uma recomendação do *Facebook* ou até de uma referência numa foto.

Numa população de 431 pessoas, o utilizador que efetua um *Gosto* na página do *Facebook* da *DeCA\_WebEx* é em grande percentagem um utilizador do sexo feminino (correspondem a 53,4% das pessoas que gostam da página – gráfico 37), com uma idade compreendida entre os 18 e os 24 anos (representando 35,7% da população – gráfico 37), de nacionalidade portuguesa (correspondentes a 91,4% da população indicada) e tendo como cidade de residência, no perfil de *Facebook*, a cidade de Aveiro (54,8% das pessoas que gostam da página da *DeCA\_WebEx*).

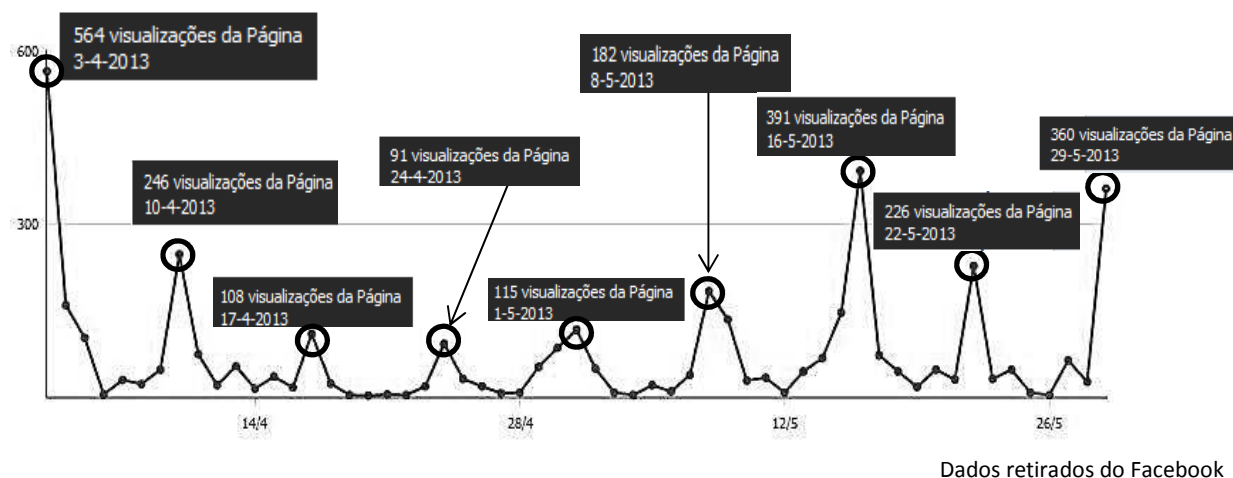
**Gráfico 37** – Relação sexo - idade das pessoas que gostam da página do *Facebook* da *DeCA\_WebEx*



Dados retirados do Facebook

No que concerne às visualizações da página do *Facebook* da *DeCA\_WebEx*, verificou-se que o número de visualizações aumentava no dia de cada emissão (às quartas-feiras), tal como pode ser visto no gráfico que se segue, salientando-se que os picos assinalados correspondem ao dia de cada emissão transmitida, à exceção do dia 16 de maio de 2013 (quinta-feira), pelas razões apresentadas anteriormente.

**Gráfico 38** - Picos do número de visualizações da página do início ao fim da fase experimental da *DeCA\_WebEx*

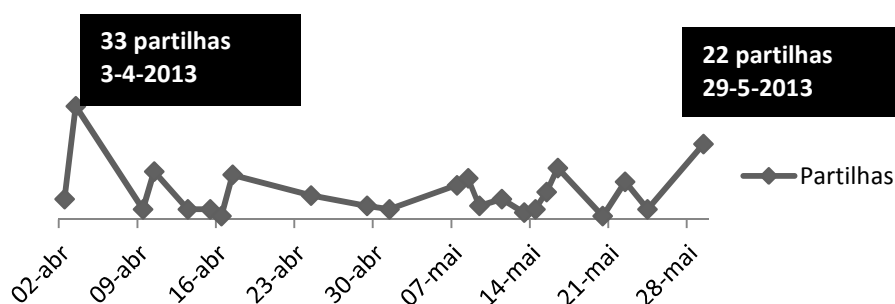


O separador mais visto da página do *Facebook* foi a *Cronologia*<sup>81</sup>, com 3118 visualizações, sendo que o acesso à página oficial do *Facebook* da *DeCA\_WebEx* foi também efetuado através de referências externas como a página *web* da *webrádio*, a página *web* do *@ua\_online* ou o motor de busca *Google*.

Relativamente às partilhas efetuadas registou-se um total de 187 partilhas, destacando-se dois picos correspondentes ao início e fim da fase experimental da *DeCA\_WebEx* (gráfico 39).

Salienta-se ainda que os conteúdos mais partilhados foram: a notícia divulgada pelo *Diário de Aveiro* (anexo 7) com 11 partilhas; as fotos do evento *Made in DeCA* com 15 partilhas; e por fim, o vídeo que marcou o final da fase experimental (presente no CD-ROM) que contou com 12 partilhas.

**Gráfico 39** - Registo das partilhas efetuadas dos conteúdos da *DeCA\_WebEx* por utilizadores do *Facebook*



<sup>81</sup> A *cronologia* é a coleção de todas as fotos, histórias e experiências que contam a história do utilizador (*Facebook*, s.d.).

De facto, com recurso à análise aferida anteriormente é possível concluir que a rede social *Facebook* foi uma ferramenta impulsora da *DeCA\_WebEx* dado que permitiu obter um *feedback* da parte dos ouvintes, não só através das estatísticas fornecidas, como através dos mecanismos de interação que a rede social põe ao dispor do utilizador, já referenciados anteriormente. As partilhas efetuadas pelos utilizadores e as referências que os mesmos fizeram à página do *Facebook* da *DeCA\_WebEx*, permitiram que a mesma se difundisse e alargasse os seus limites.

### 6.3 PROBLEMAS OCORRIDOS DURANTE AS EMISSÕES E SOLUÇÕES ADJACENTES

---

Ainda que os dados do servidor e do *Facebook*, observados nos pontos anteriores, indiquem a transmissão das emissões sem problemas, a realidade foi um tanto quanto diferente, dado que foi necessário que a equipa da *DeCA\_WebEx* ultrapassasse algumas barreiras impostas durante o percurso.

Os entraves/problemas referidos relacionaram-se com o facto do servidor de *streaming* ter estado duas vezes com problemas técnicos e pela mesma razão, não ter efetuado a transmissão via *streaming* da emissão da *DeCA\_WebEx*, nos dias 17 de abril e 1 de maio de 2013.

No entanto, e de forma a solucionar esta questão, a equipa da *DeCA\_WebEx* disponibilizou, atempadamente aos seus ouvintes, os *podcasts* da emissão completa bem como de cada programa, para que pudessem escutar a emissão, ainda que em diferido.

Com recurso às redes sociais e aos meios de interação disponibilizados pela *DeCA\_WebEx*, os ouvintes foram informados do problema e alertados para a existência dos ficheiros em *podcast* disponibilizados.

## 6.4 IMPLEMENTAÇÃO DE INQUÉRITOS POR QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO E VALIDAÇÃO

---

Finalizada a fase experimental da *DeCA\_WebEx*, a webrádio universitária da Universidade de Aveiro, procedeu-se à implementação dos inquéritos por questionário de satisfação e validação. Mais uma vez houve uma clara distinção entre os três públicos-alvo em estudo (estudantes, docentes e famílias dos estudantes) de acordo com as três dissertações em curso, sendo que foram construídos dois inquéritos por questionário de satisfação e validação: um para os docentes da Universidade de Aveiro, ao qual se agregou uma segunda parte destinada a familiares de estudantes da UA que são também docentes na instituição; e outro destinado aos estudantes da universidade, o qual integrava também uma segunda parte totalmente direcionada a um familiar do estudante (disponível em <http://questionarios.ua.pt/index.php/873991/lang-pt> e no anexo 9 desta dissertação).

Esta ferramenta visa aferir quanto à qualidade das emissões da *DeCA\_WebEx*, da sua grelha de programação e também dos recursos interativos disponibilizados aos ouvintes e presentes na página *web*.

Além disso, pretende perceber os aspetos que podem ser melhorados numa fase futura da webrádio universitária, motivo pelo qual a opinião dos participantes neste estudo foi de grande relevância.

### 6.4.1 PARTICIPANTES

---

O inquérito por questionário distribuído teve como participantes, tal como visto no ponto 3.2.2 desta dissertação, os estudantes da Universidade de Aveiro.

Tal como observado anteriormente, ressalva-se mais uma vez que a população à qual se dirigiu o inquérito por questionário referido entende todos os estudantes que até à data desta investigação integravam a instituição, num total de 15.000 estudantes.

O ideal teria sido distribuir os inquéritos por questionário pela população de 1281 estudantes analisados no ponto 3.3 para que fosse possível efetuar comparações entre os resultados que se figuram como o antes e o após a fase experimental da *DeCA\_WebEx*. No entanto, como os primeiros inquéritos por questionário foram

efetuados anonimamente e o sistema não permite identificar quem respondeu, a solução passou por distribuir novamente por todos os estudantes da Universidade de Aveiro.

### 6.4.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

---

O instrumento utilizado para a recolha dos dados que permita avaliar a satisfação dos ouvintes, bem como validar todo o projeto desenvolvido, é o inquérito por questionário, por se considerar uma ferramenta de baixo custo, cuja análise e sistematização dos resultados, resultante de um grande número de indivíduos, é feita com grande facilidade (Roque, 2010).

### 6.4.3 TRATAMENTO DE DADOS

---

Para o tratamento dos dados obtidos, o *IBM SPSS* e o *Microsoft Excel* serão novamente os *softwares* utilizados para essa função (tal como visto no ponto 3.2.4 desta dissertação), sendo que serão analisados todos os resultados, mas apenas explorados os que sustentem a finalidade da implementação do inquérito por questionário de satisfação e validação.

Para o efeito os resultados obtidos serão ilustrados com recurso a gráficos e tabelas que permitam uma melhor leitura e análise dos mesmos.

### 6.4.4 RESULTADOS OBTIDOS

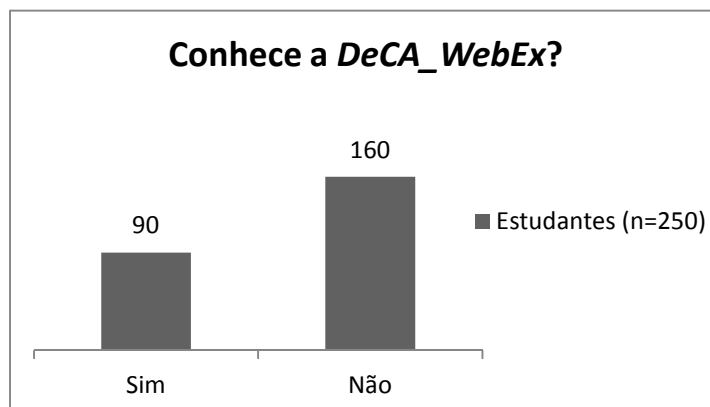
---

Tendo em conta o universo de 15.000 estudantes vinculados à Universidade de Aveiro, houve um total de 250 respondentes, representando apenas 1,7% do público-alvo.

O inquérito por questionário implementado era estruturado segundo duas perguntas base: uma que indagava se os inquiridos conheciam ou não a webrádio *DeCA\_WebEx* e outra que, indo no seguimento da resposta à questão anteriormente citada, questionava o público-alvo se já tinha ouvido ou não alguma emissão da webrádio da UA.

De acordo com os dados obtidos e figurados no gráfico 40, a maioria desconhece a existência da webrádio, com 160 respondentes (correspondente a 64% dos mesmos) a responderem negativamente à questão “Conhece a *DeCA\_WebEx*?”.

**Gráfico 40** – Posição dos inquiridos relativamente à questão “Conhece a *DeCA\_WebEx*?”

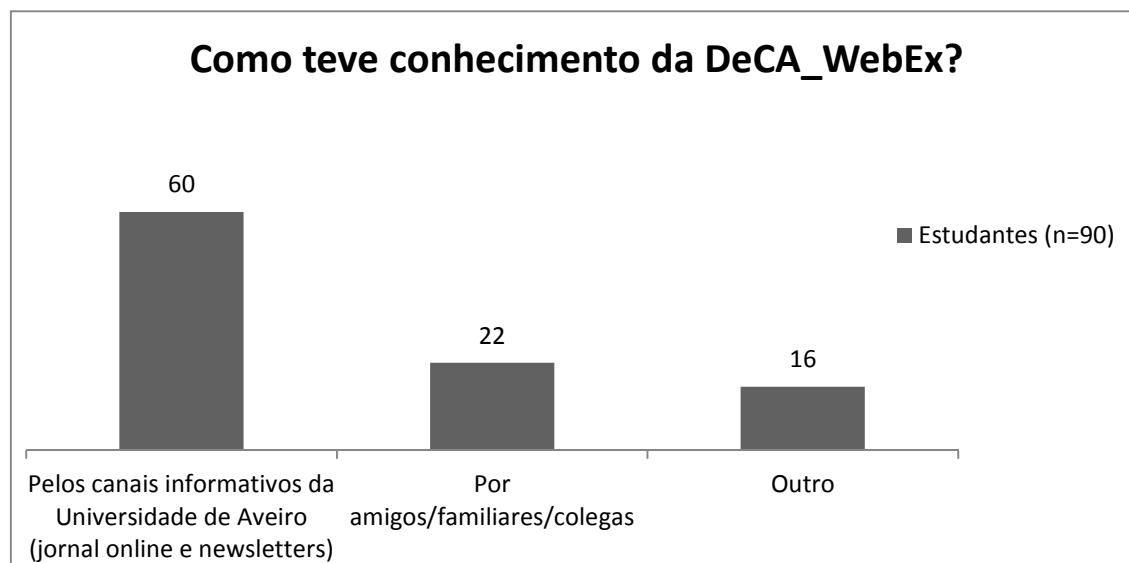


A justificação mais ostentada pelos inquiridos para a falta de conhecimento da webrádio universitária da UA, prende-se com a falta de divulgação, aspeto citado por cerca de 120 inquiridos (75% dos inquiridos que não conhecem a *DeCA\_WebEx*), o que leva a reconsiderar, na próxima fase da webrádio, as estratégias de divulgação e publicitação da *DeCA\_WebEx*, feitas pela equipa e exploradas no capítulo V desta dissertação.

Dos restantes inquiridos, 90 respondentes (e portanto, 36% dos mesmos) afirmaram ter conhecimento da *DeCA\_WebEx* (gráfico 40), principalmente através dos canais informativos da Universidade de Aveiro (como o *@ua\_online* e as *newsletters* do mesmo), opção escolhida por 60 inquiridos (gráfico 41), e desta forma, 66,7% dos mesmos num total de 90 respondentes.

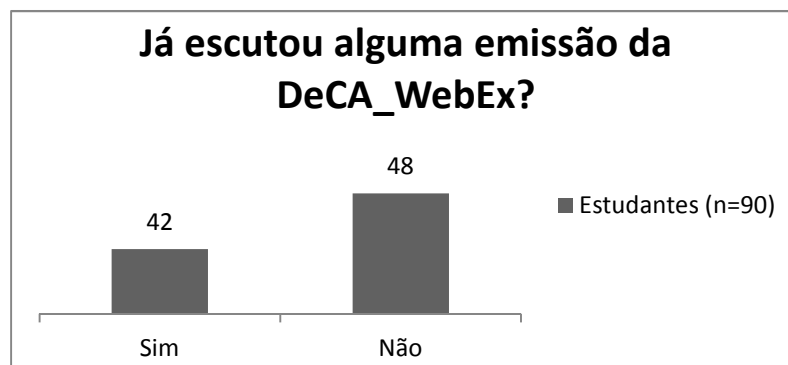
Seguiram-lhe opções como o conhecimento por amigos/familiares/colegas (22 respondentes, e portanto, 24,4% da população em questão) e também através de outros meios (como o correio eletrónico e as redes sociais), opção que reuniu um total de 16 respondentes (representando 17,8% da população que integra 90 respondentes), tal como se pode verificar através da leitura do gráfico 41 que se segue. Ressalva-se que nesta questão o inquirido podia escolher mais do que uma opção.



**Gráfico 41** - Meios através dos quais os respondentes tiveram conhecimento da *DeCA\_WebEx*

Visto que o que se pretende com a implementação de inquéritos de satisfação e validação é a recolha de dados relativa à opinião dos consumidores, de forma a avaliar o projeto e considerar melhorias, os respondentes que afirmaram ter ouvido pelo menos uma emissão da *DeCA\_WebEx* constituem-se como o público relevante desta análise, pelo que todas as ilações apresentadas seguidamente se restringem apenas aos mesmos.

Posto isto, verificou-se que dos 90 respondentes que asseguraram conhecer a *DeCA\_WebEx*, 42 indagados afirmaram já ter escutado uma emissão da webrádio (correspondente a 46,7% de uma população de 90 respondentes – gráfico 42), opondo-se aos 48 respondentes que declararam o contrário (representando 53,3% da população citada anteriormente – gráfico 42). A causa mais citada pelos não ouvintes para o facto de nunca terem ouvido uma emissão da *DeCA\_WebEx* foi a falta de tempo e de disponibilidade para o efeito.

**Gráfico 42** – Posição dos inquiridos relativamente à questão "Já escutou alguma emissão da *DeCA\_WebEx*?"

### 6.4.4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Com o intuito de traçar o perfil do estudante ouvinte da *DeCA\_WebEx*, tornou-se pertinente analisar os dados recolhidos relativamente a aspetos como o sexo, a idade, a nacionalidade, a zona de residência e a área científica, dos 42 respondentes em questão.

Assim, com recurso aos gráficos 43 e 44, conclui-se que os ouvintes da *DeCA\_WebEx* são, em grande parte, do sexo feminino (com 26 respondentes, correspondendo a 61,9% dos 42 respondentes) com idades compreendidas entre os 17 e os 26 anos.

Gráfico 43 – Sexo dos estudantes ouvintes inquiridos

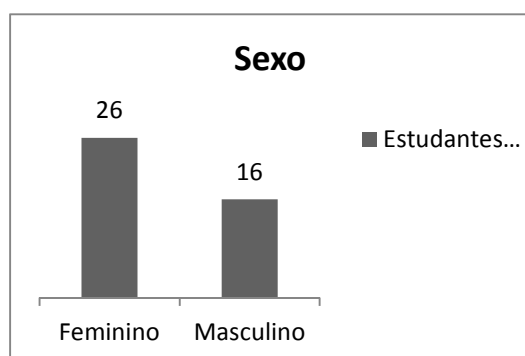
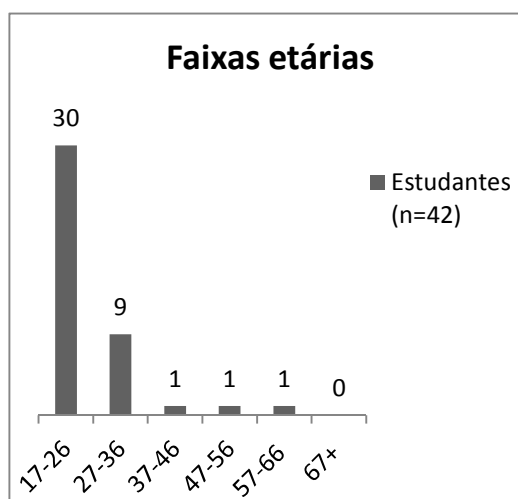
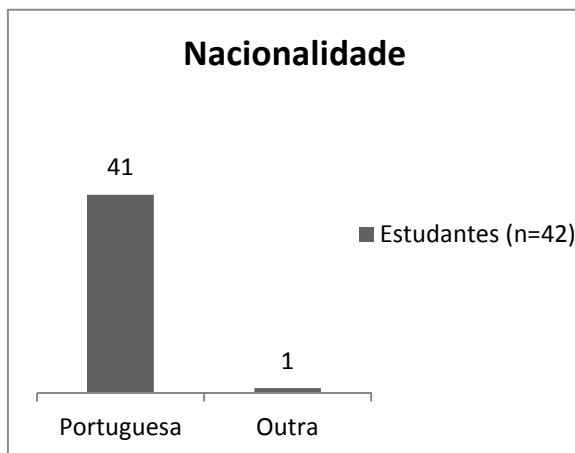
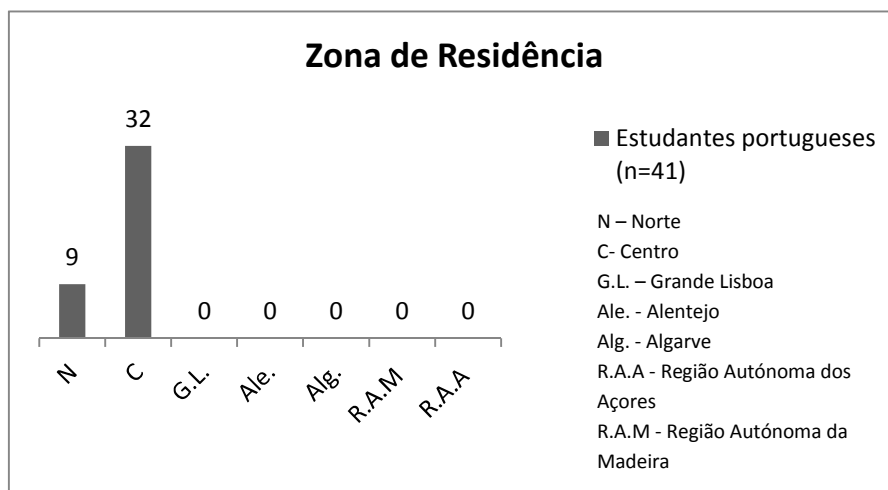


Gráfico 44 – Idade, dividida por faixas etárias, dos estudantes ouvintes inquiridos



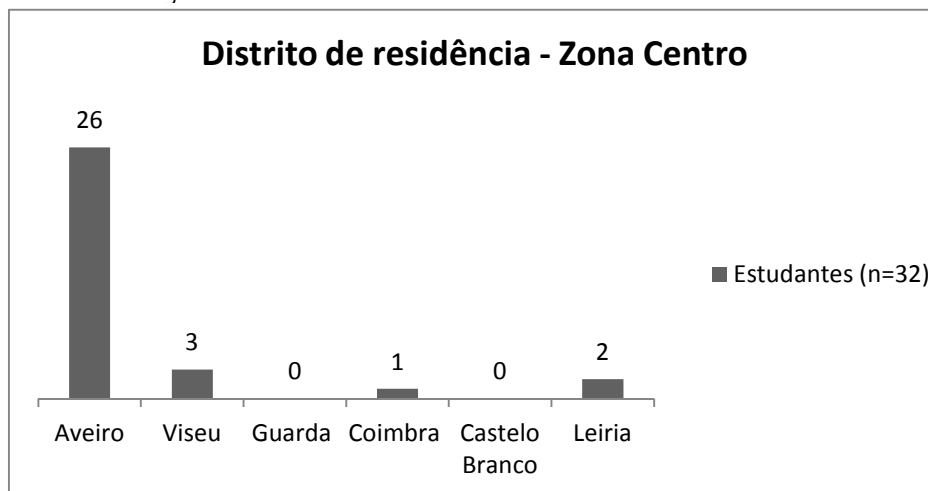
Os ouvintes da *DeCA\_WebEx* são predominantemente de nacionalidade portuguesa (41 respondentes, correspondendo a 97,6% da população em causa – gráfico 45), sendo que a zona de residência à qual pertence a maioria (32 respondentes, e portanto, 78% dos que afirmaram ser portugueses) é a zona centro de Portugal<sup>82</sup>, tal como pode ser observado no gráfico 46.

<sup>82</sup> A variável inicial consistia nos distritos de Portugal. No entanto, para facilitar a análise e a leitura dos resultados obtidos, recodificou-se a variável, agrupando-se os distritos em zonas do país, conforme o que está definido pelas Unidades Territoriais Estatísticas de Portugal - NUTS II (Fundo Social Europeu, s.d., parágrafo 4). Assim, pertencem à zona Norte os distritos Viana do Castelo, Braga, Porto, Vila Real e Bragança; à zona Centro os distritos Aveiro, Viseu, Guarda, Coimbra, Castelo Branco e Leiria; à zona da Grande Lisboa os distritos Santarém, Lisboa e Setúbal; à zona do Alentejo os distritos Portalegre, Évora e Beja; à zona do Algarve o distrito de Faro; à zona da Região Autónoma dos Açores a Região Autónoma dos Açores e à zona da Região Autónoma da Madeira a Região Autónoma da Madeira.

**Gráfico 45** – Nacionalidade dos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx***Gráfico 46** – Zona de residência dos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx*

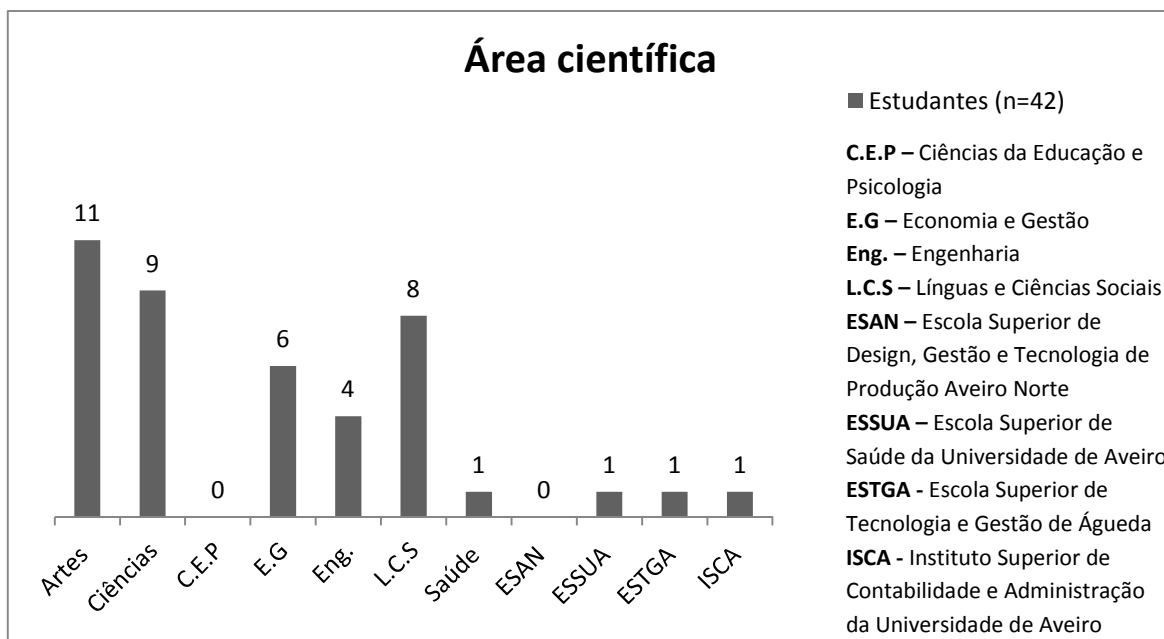
Numa análise mais detalha foi ainda possível verificar que dos 32 estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx* que indicaram pertencer à região centro de Portugal, 26 dos mesmos (correspondendo a 81,3% dos residentes na zona centro – gráfico 47) residem no distrito de Aveiro, possivelmente por terem uma maior proximidade com a Universidade de Aveiro e, por essa razão, terem mais probabilidade de ter acesso à informação facultada sobre a webrádio universitária.

**Gráfico 47** – Distrito de residência dos estudantes ouvintes que afirmaram residir na zona centro de Portugal



Relativamente à área científica<sup>83</sup> dos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx*, e com o objetivo de perceber se a área científica pode ser um aspeto de influência a considerar pela opção tomada pelos ouvintes, constatou-se que dos 42 estudantes ouvintes, 11 respondentes (e assim, 26,2% dos estudantes ouvintes) pertencem às artes, conclusão perfeitamente justificável, pelo facto do Departamento de Comunicação e Arte (local onde o projeto nasceu) pertencer a esta área científica. Não tão expetáveis, por não serem áreas de grande proximidade à comunicação social, surgiram as áreas das Ciências e da Economia e Gestão, com 9 e 6 respondentes, respetivamente. Os dados referidos podem ser comprovados através da leitura do gráfico 48.

<sup>83</sup>A variável original consistia em cada departamento, secção autónoma e outros polos universitários pertencentes à UA. Contudo, para facilitar a análise, os mesmos foram agrupados segundo as áreas científicas pertencentes, de acordo com o Despacho N.º 6-R/04 (2004, pp.1-4), emitido pela reitoria da Universidade de Aveiro. Desta forma, pertence à área de Artes o Departamento de Comunicação e Arte; à área de Ciências os Departamentos de Ambiente e Ordenamento, Biologia, Física, Geociências, Matemática e Química; à área de Ciências da Educação e Psicologia o Departamento de Educação; à área de Economia e Gestão o Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial; à área de Engenharia os Departamentos de Engenharia Civil, Engenharia de Materiais e Cerâmica, Eletrónica, Telecomunicações e Informática e Engenharia Mecânica; à área de Línguas e Ciências Sociais os Departamentos de Ciências Sociais, Políticas e do Território e Línguas e Culturas e à área de saúde a secção autónoma de Ciências da Saúde. Os polos que não se encontram dentro do campus universitário e que não se encontram definidos no despacho referido, foram analisados de forma individual sendo eles: a Escola Superior de Design, Gestão e Tecnologia à produção Aveiro Norte (ESAN); Escola Superior de Saúde da UA (ESSUA); Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda (ESTGA) e Instituto Superior de Contabilidade e Administração da UA (ISCA).

**Gráfico 48** – Área científica dos estudantes ouvintes da DeCA\_WebEx

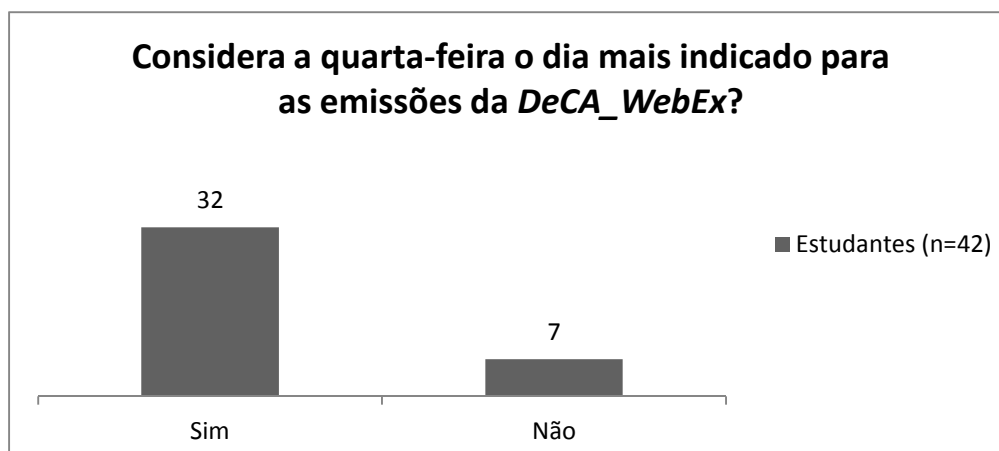
Através dos dados analisados anteriormente é possível afirmar que o perfil do estudante ouvinte da *DeCA\_WebEx* é um estudante português do sexo feminino, com uma idade compreendida entre os 17 e os 26 anos, residente em Aveiro e cuja área científica de estudo é Artes.

#### 6.4.4.2 GRELHA DE PROGRAMAÇÃO DA DECA\_WEBEX

Tendo em conta que, a grelha de programação definida para a webrádio *DeCA\_WebEx* foi construída de acordo com os interesses e necessidades dos estudantes, docentes e famílias dos estudantes, averiguados com a implementação do primeiro inquérito por questionário, foi possível através do inquérito por questionário de satisfação e validação efetuado aos estudantes, a sua posição quanto à grelha proposta para a fase experimental.

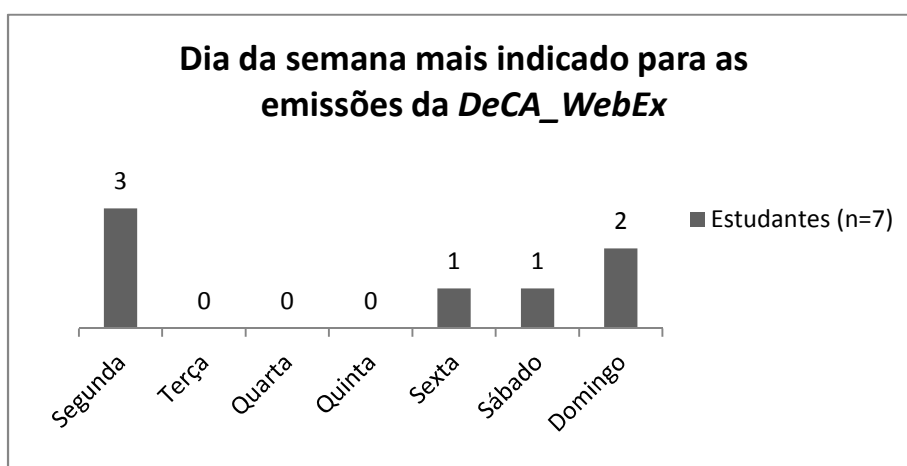
Neste seguimento, e questionados quanto à pertinência das emissões da webrádio serem à quarta-feira, 32 respondentes dos estudantes ouvintes (e portanto, 76,2% - gráfico 49) confirmaram que, de facto, a quarta-feira se conformou como o dia mais indicado para as emissões da *DeCA\_WebEx*, que possuía apenas uma emissão semanal.

**Gráfico 49** – Posição dos estudantes ouvintes relativamente ao facto das emissões da *DeCA\_WebEx* se efetuarem às quartas-feiras



Contrariamente, 7 estudantes ouvintes (representando 16,7% da população em causa – gráfico 49) responderam negativamente à questão indicando que o dia mais indicado seria a segunda-feira, reunindo 3 respondentes (correspondentes a 42,9% numa população de 7 respondentes – gráfico 50).

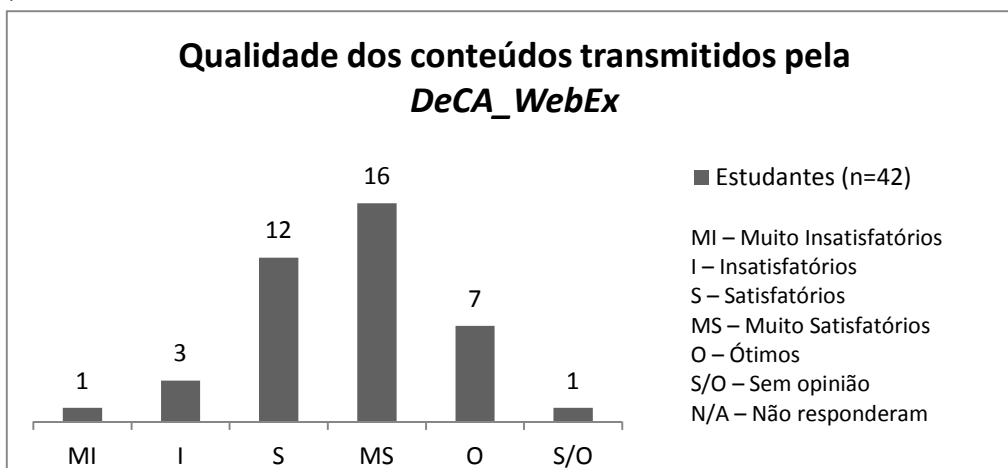
**Gráfico 50** – Dia da semana mais indicado para as emissões da *DeCA\_WebEx* de acordo com a opinião dos estudantes ouvintes que não elegeram a quarta-feira



No que se refere aos conteúdos transmitidos, nomeadamente à sua qualidade, a maioria dos estudantes ouvintes classifica-os de forma positiva (entre satisfatórios, muito satisfatórios e ótimos), reunindo um total de 35 respostas, e assim, 83,4% da população ouvinte (gráfico 51). Ocupando uma parcela mais pequena encontram-se os estudantes ouvintes com opinião contrária (entre muito insatisfatórios e insatisfatórios), correspondendo a 4 estudantes ouvintes (representando 9,5% dos mesmos), bem como

os estudantes sem opinião (1 respondente, e desta forma, 2,4% dos estudantes ouvintes), como se pode observar no gráfico 51.

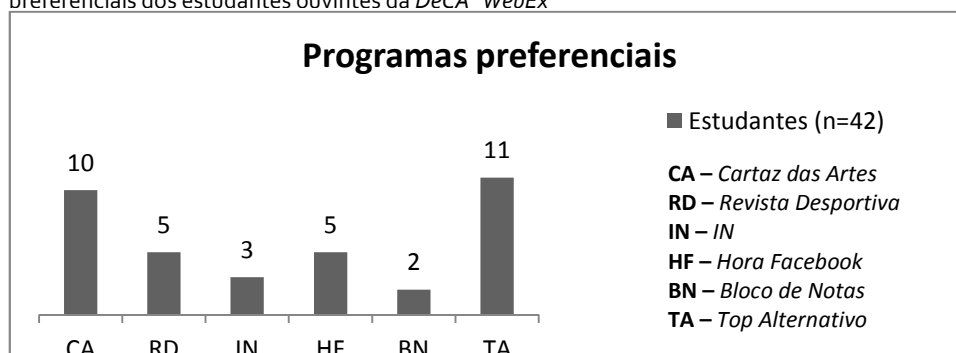
**Gráfico 51** – Avaliação feita pelos estudantes ouvintes quanto à qualidade dos conteúdos transmitidos pela DeCA\_WebEx



A análise efetuada, com o intuito de perceber os programas preferenciais dos estudantes ouvintes da DeCA\_WebEx, indicia que os programas de índole cultural e de música de estilo alternativo são os mais escutados pelos estudantes ouvintes. Esta ilação é confirmada pelos dados obtidos juntos dos estudantes quando solicitados a ordenar os programas escutados de acordo com as suas preferências.

Desta forma, o programa *Top Alternativo* foi o escolhido majoritariamente como primeira opção, reunindo um total de 11 respostas (representando 26,2% dos estudantes ouvintes), tal como figura o gráfico 52. Seguiu-lhe o *Cartaz das Artes* com 10 respondentes (e, desta forma, 23,8% dos estudantes ouvintes); o *Revista Desportiva* e *Hora Facebook* ambos com 5 estudantes ouvintes (representando, cada um, 11,9% dos mesmos); o *IN* com 3 respostas (correspondendo a 7,1% dos estudantes ouvintes da DeCA\_WebEx) e por fim o *Bloco de Notas* com 2 estudantes ouvintes (e, portanto, 4,8% dos mesmos).

**Gráfico 52** – Programas escolhidos como primeira opção na ordenação dos programas preferenciais dos estudantes ouvintes da DeCA WebEx



No entanto, não considerando apenas as opções escolhidas mais vezes em primeiro lugar mas todas as outras possibilidades, a ordem pela qual se regem as preferências programáticas dos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx* é a seguinte: *Top Alternativo*, *Revista Desportiva*, *Cartaz das Artes*, *IN*, *Bloco de Notas* e *Hora Facebook*.

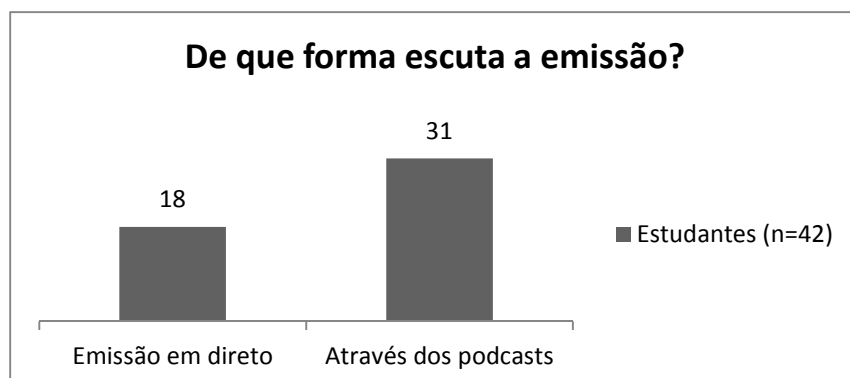
De referir que, seria de esperar que programas musicais ocupassem os primeiros lugares, ainda assim, foi curioso perceber que os estudantes estão mais disponíveis para programas com um estilo musical próprio do que programas, como o *Hora Facebook*, que não tenham um estilo definido.

#### 6.4.4.3 UTILIZAÇÃO DOS *PODCASTS* DA *DECA\_WEBEX*

Indagados quanto à forma pela qual escutam a emissão da *DeCA\_WebEx* (se em direto - via *streaming* - ou através dos *podcasts* disponibilizados), os resultados obtidos junto dos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx* demonstram, mais uma vez, a pertinência desta ferramenta numa rádio com presença exclusiva na Internet.

Numa população de 42 estudantes ouvintes, e tendo em conta que os inquiridos podiam escolher mais do que uma opção, 31 estudantes (representando 73,8%) responderam que já tinham escutado uma emissão da *DeCA\_WebEx* com recurso aos *podcasts*. Em oposição, 18 respondentes (correspondentes a 42,9% dos estudantes ouvintes) declararam fazê-lo através da emissão em direto – via *streaming*, tal como se pode verificar pela análise do gráfico 53.

**Gráfico 53** – Forma através da qual os estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx* escutam/escutaram uma emissão da webrádio da UA



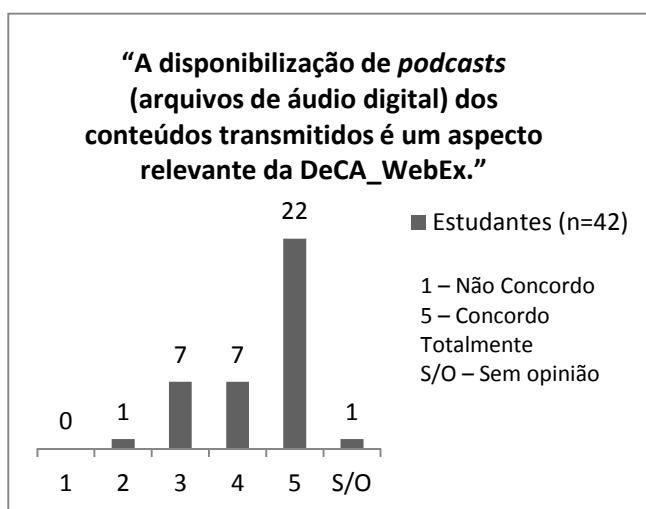


A mesma importância pode ser ainda comprovada com os dados obtidos relativamente à posição dos estudantes ouvintes inquiridos quanto à afirmação “A disponibilização de *podcasts* (arquivos de áudio digital) dos conteúdos transmitidos é um aspecto relevante da DeCA\_WebEx” disponível no inquérito por questionário de satisfação e validação em anexo e à utilidade desta ferramenta.

Com a possibilidade de se posicionarem numa escala de 1 (não concordo) a 5 (concordo totalmente), a maioria dos estudantes ouvintes concorda totalmente com a afirmação, representando 52,4% dos mesmos num total de 22 estudantes ouvintes (gráfico 54).

O mesmo se verifica quanto à utilidade de ter acesso aos *podcasts*. Recorrendo a uma escala de 1 (não é útil) a 4 (muito útil), 25 estudantes ouvintes da DeCA\_WebEx (e, portanto, 59,5% dos mesmos) considera que o facto da página *web* da DeCA\_WebEx permitir o acesso aos *podcasts* - quer das emissões quer dos programas - é muito útil (gráfico 55), acrescentando ainda mais a sua presença futuramente na DeCA\_WebEx.

**Gráfico 54** - Posição dos estudantes ouvintes da DeCA\_WebEx quanto à disponibilização dos seus conteúdos em *podcast*



**Gráfico 55** - Posição dos estudantes ouvintes da DeCA\_WebEx quanto à utilidade do acesso aos *podcasts* através da página *web* da webrádio



De referir ainda que os *podcasts* aos quais mais estudantes ouvintes recorreram (entre os *podcasts* da emissão completa e por programa, podendo o inquirido escolher mais do que uma opção), foram os *podcasts* por programa, com 25 estudantes ouvintes a escolherem esta opção (representando 80,6% dos estudantes ouvintes utilizadores de *podcasts* – gráfico 56).

**Gráfico 56** – Tipo de *podcast* ao qual os estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx* recorrem



Além disso, os estudantes ouvintes tendem a recorrer aos *podcasts* sempre que não conseguem ouvir a emissão ou por curiosidade, tal como se pode analisar no gráfico 57, no qual se verifica que 21 estudantes ouvintes que utilizam esta ferramenta (67,7% dos mesmos) escolheram a primeira situação e 20 estudantes que ouvem a emissão com recurso aos *podcasts* (64,5% dos mesmos) optaram pela segunda, ressalvando-se que o inquirido podia escolher mais do que uma opção.

**Gráfico 57** – Situações que levam os estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx* a recorrer aos *podcasts*



Estes resultados indiciam que os ouvintes de webrádios tem a tendência de construir a sua própria grelha de programação, definindo concretamente os programas que querem ouvir, quando e onde quiserem, daí destacarem a sua relevância e a sua utilidade.

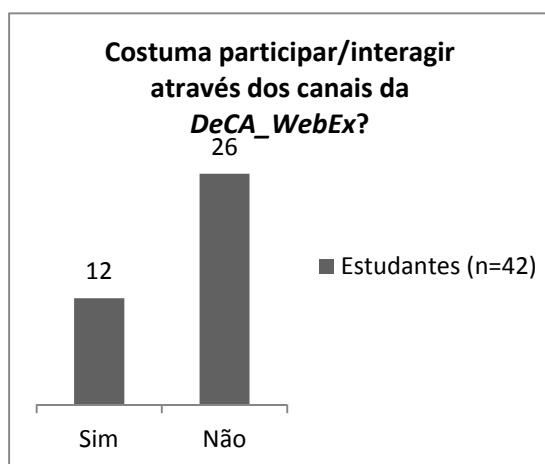
#### 6.4.4.4 A DECA\_WEBEX E A INTERAÇÃO

Foi visto anteriormente a importância da análise dos dados obtidos relativamente à utilização dos *podcasts* pelos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx*.

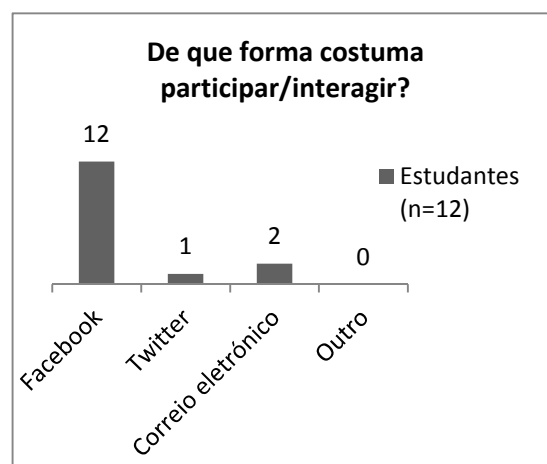
No entanto, torna-se igualmente importante perceber se os mecanismos de interação definidos pela equipa da webrádio tiveram o efeito e a finalidade que lhes eram destinados: a criação de uma ponte de comunicação entre a webrádio e o seu público-alvo, os estudantes.

Neste sentido, foi questionado aos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx* se participam/interagem através dos canais da webrádio universitária da UA (como as redes sociais *Facebook* e *Twitter* e o correio eletrónico), pelo que 26 estudantes ouvintes responderam que não (61,9% dos mesmos – gráfico 58) e 12 estudantes ouvintes afirmaram que sim (28,6% dos referidos – gráfico 58), elegendo a rede social *Facebook* como a forma de interação mais utilizada para o efeito, reunindo 12 escolhas (gráfico 59). Note-se que o inquirido podia escolher mais do que uma rede social.

**Gráfico 58** – Posição dos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx* quanto ao facto de participarem/interagirem ou não através dos canais da webrádio

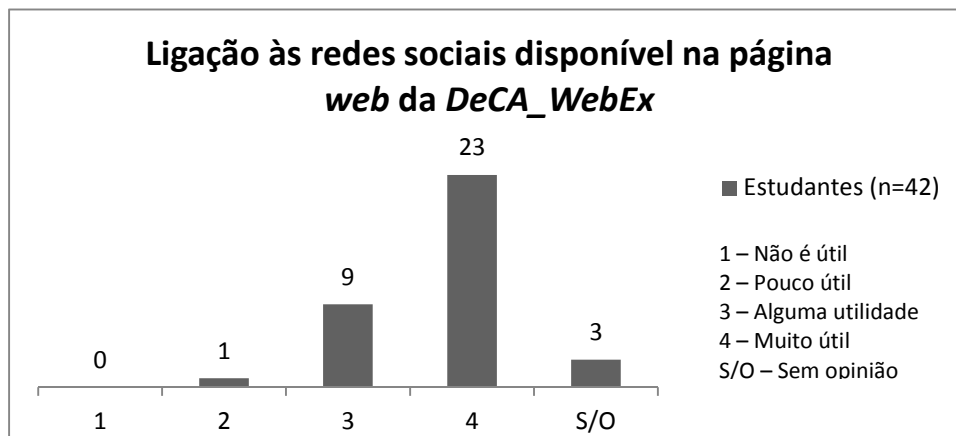


**Gráfico 59** – Formas de participação/interação utilizadas pelos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx*



Ainda que os dados revelem uma fraca utilização dos recursos interativos pelos estudantes ouvintes, os mesmos entendem que o facto da página *web* da *DeCA\_WebEx* conter a ligação às redes sociais da webrádio (recursos interativos) é um aspeto muito útil, ilação confirmada por 23 estudantes ouvintes (54,8% dos mesmos – gráfico 60).

**Gráfico 6o** - Posição dos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx* quanto à disponibilização da ligação às redes sociais presente na página *web* da webrádio

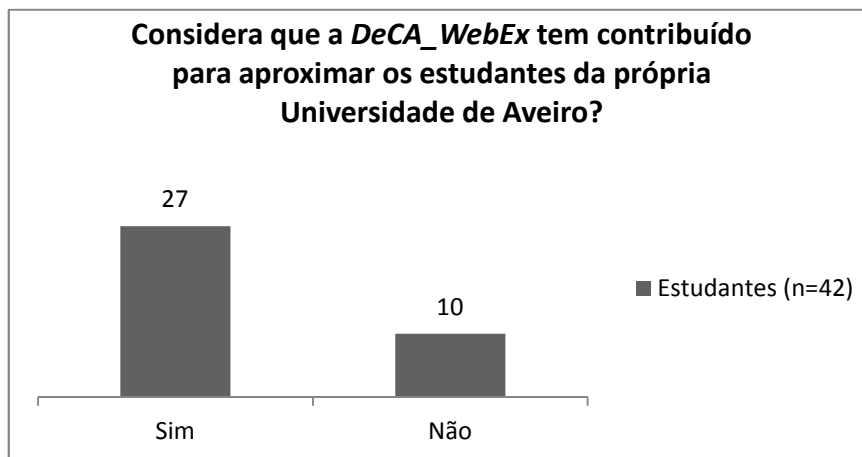


#### 6.4.4.5 A *DECA\_WEBEX* COMO MEIO DE APROXIMAÇÃO ESTUDANTE - UNIVERSIDADE

Sendo os estudantes o público-alvo respeitante a esta dissertação de mestrado, a ligação que os mesmos estabelecem com a Universidade de Aveiro e a forma como o fazem foi um aspeto a considerar na conceção da *DeCA\_WebEx*. Para além de um meio de comunicação adicional, a webrádio universitária da UA tem como objetivo estreitar as relações entre toda a sua comunidade, quer dentro do campus (estudantes e docentes) quer fora do mesmo (famílias dos estudantes).

Posto isto, e tendo em conta a opinião expressa pelos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx*, é possível afirmar que a webrádio universitária da UA tem permitido aproximar os estudantes da própria instituição, fator comprovado pelos 27 estudantes ouvintes (64,3% dos mesmos – gráfico 61) que responderam de forma positiva à questão “Considera que a *DeCA\_WebEx* tem contribuído para aproximar os estudantes da própria Universidade de Aveiro?” presente no inquérito por questionário de satisfação e validação. Apenas 10 respondentes (23,8% dos estudantes ouvintes) consideraram que a *DeCA\_WebEx* não contribui para a referida aproximação, tal como pode ser observado no gráfico 61, que se segue:

**Gráfico 61** – Posição dos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx* quanto à relevância da webrádio na aproximação do estudante com a academia

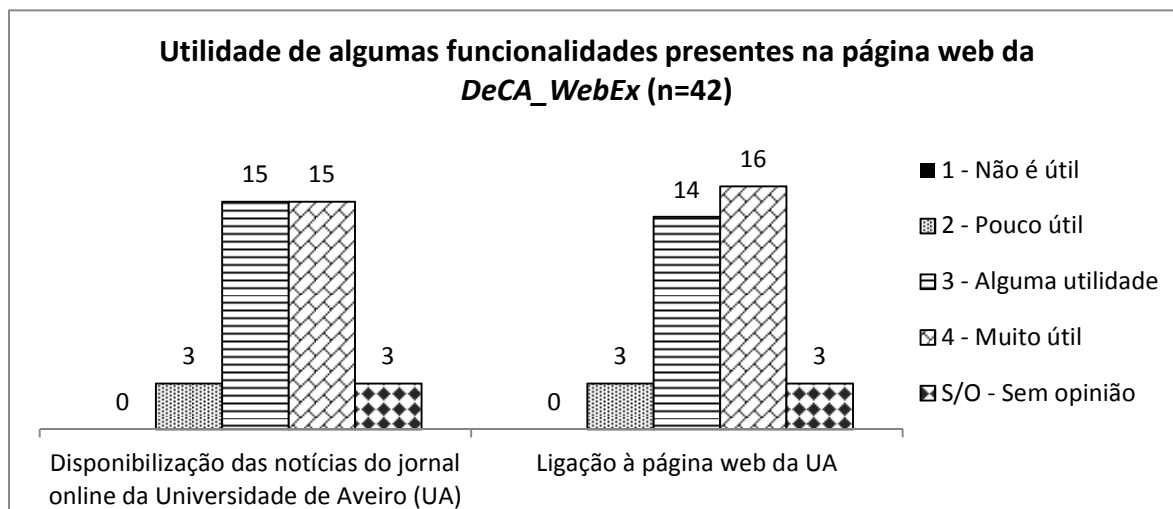


Os estudantes ouvintes que responderam afirmativamente à questão indicam que a *DeCA\_WebEx* é um meio adicional em comparação aos folhetos de informação distribuídos, que muitas vezes caem no esquecimento e também uma nova forma de entretenimento e lazer para os estudantes, que muitas vezes consideram a universidade como a sua segunda casa.

Já os estudantes ouvintes que expressaram uma opinião contrária, respondendo negativamente à questão, afirmam que a disponibilidade para ouvir a webrádio é reduzida pelo que a mesma não pode servir de aproximação com a Universidade de Aveiro.

Todavia é possível concluir que os estudantes revelam interesse em estarem ligados à sua instituição, ao que esta oferece e ao que lá se passa. Motivo pelo qual, a maioria afirma que a ligação à página *web* da Universidade de Aveiro (15 estudantes ouvintes, representado 35,7% dos mesmos) e a disponibilização das notícias do @ua\_online da UA (16 respondentes, e desta forma, 38,1% da população em causa), funcionalidades presentes na página *web* da *DeCA\_WebEx*, são ferramentas de grande utilidade (gráfico 62).

**Gráfico 62** – Posição dos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx* quanto à utilidade de algumas funcionalidades presentes na página web da webrádio

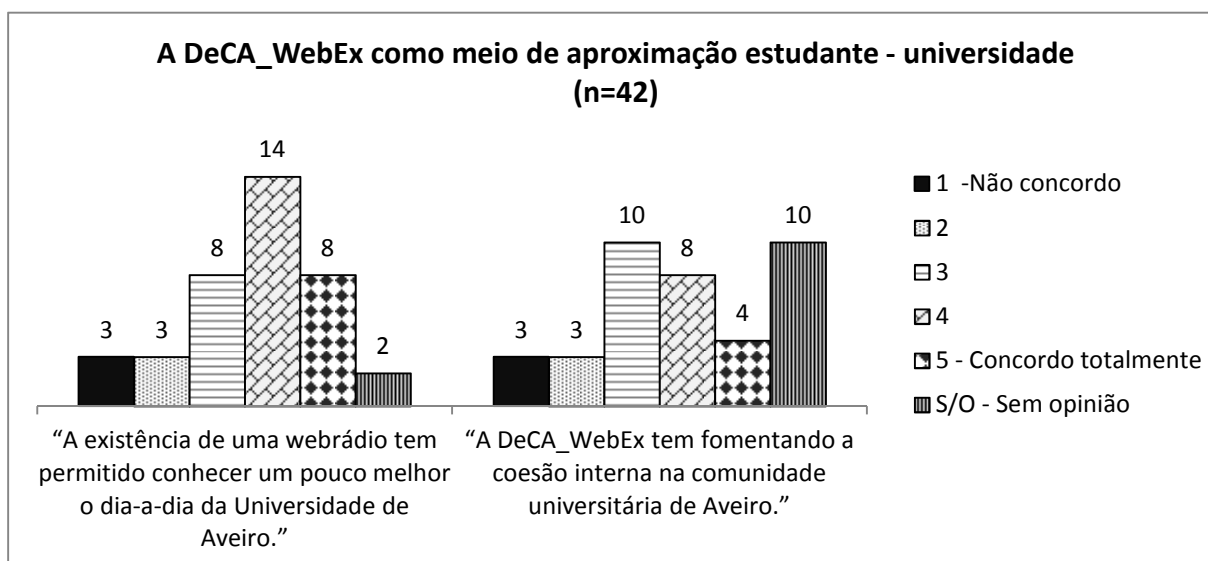


Do mesmo modo se pode concluir quanto à posição dos estudantes ouvintes relativamente ao facto da *DeCA\_WebEx* permitir conhecer melhor o dia-a-dia da Universidade de Aveiro.

No que se refere a esta questão os estudantes ouvintes são unânimes concordando com a afirmação em 33,3% dos casos, num total de 14 respondentes (gráfico 63).

Ainda assim possuem algumas reticências quanto à questão da webrádio fomentar a coesão na comunidade universitária da instituição, dado que 10 inquiridos afirmaram não ter uma opinião sobre o assunto ou manifestaram uma posição neutra (referente à posição 3), correspondendo cada um, a 23,8% da população em causa (gráfico 63).

**Gráfico 63** - Posição dos estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx* quanto à utilização da webrádio como meio de aproximação estudante - universidade



Com recurso à análise efetuada anteriormente, dos dados recolhidos junto do estudantes ouvintes da *DeCA\_WebEx*, constata-se que uma webrádio pode ser um fator preponderante no estreitamento das relações entre a comunidade universitária, contribuindo para a promoção e divulgação das atividades, das mais diversas áreas, da Universidade de Aveiro.





## CAP VII – CONCLUSÕES

---

### 7.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Recordando que a questão de investigação orientadora desta dissertação indagava quanto às características a ter em conta na implementação de uma webrádio na Universidade de Aveiro, de acordo com os interesses e necessidades dos estudantes, importa confrontar os dados obtidos ao longo da investigação com os objetivos e a questão de investigação definidos para este trabalho.

Salienta-se que os objetivos relevantes do projeto e que entendiam a conceção, implementação e validação de uma webrádio na Universidade de Aveiro foram atingidos, dado que foi concetualizada e implementada a *DeCA\_WebEx* que transmitiu um conjunto de nove emissões, avaliadas posteriormente pelos estudantes ouvintes.

Através de inquéritos por questionário disseminados junto dos estudantes foi possível aferir quanto às suas necessidades e preferências no que se refere aos aspetos essenciais na construção de uma grelha de programação (dias de emissão, horários e conteúdos a transmitir).

Neste sentido, e defrontando a questão de investigação do projeto – “Que características deve ter uma webrádio dirigida aos estudantes da Universidade de Aveiro tendo em conta os seus interesses e necessidades?”, a opinião expressa pelos estudantes revelou que as emissões da *DeCA\_WebEx* deveriam ser transmitidas às quartas ou sextas-feiras, entre as 20 e as 23 horas com uma duração máxima de 5 horas, sendo que as temáticas mais abordadas compreendiam música, informação científica e entretenimento e humor. Estes dados foram validados posteriormente com a implementação de inquéritos por questionário de satisfação e validação junto dos estudantes universitários.

Ainda de acordo com as respostas dos inquiridos, que na sua maioria consideram vantajosa a implementação de uma webrádio na universidade, deveria ser tida em conta a integração de arquivos em *podcast* e a ligação com as redes sociais e a página *online* da UA de forma a permitir uma maior interação com o ouvinte, motivo pelo qual estas três funcionalidades se consideraram preferenciais na escolha dos respondentes, como pôde ser comprovado na análise dos inquéritos por questionário de satisfação e validação.

Estes resultados permitiram atingir alguns objetivos propostos inicialmente que entendiam a recolha de dados sobre os interesses e necessidades do público-alvo, com o intuito de se proceder à construção de uma grelha de programação que incorporasse a webrádio a implementar; compreender de que forma a webrádio poderia consolidar o sentimento de pertença e de participação da comunidade estudantil e se constituir como uma nova forma de interação, aproximação, um recurso de ensino-aprendizagem e um meio de promoção da UA.

No entanto, e ainda que a maioria dos inquiridos tenham afirmado considerar a webrádio como um projeto vantajoso e interessante a implementar na Universidade de Aveiro, uma grande percentagem recusa-se em colaborar com a mesma, justificando-se com a falta de tempo, de disponibilidade e o excesso de carga horária ocupada pelos estudos. Note-se ainda que a grande maioria dos respondentes afirmou não conhecer a *DeCA\_WebEx*, qualificando negativamente a divulgação feita pela equipa da webrádio.

Neste seguimento é importante denotar que, embora o objetivo que consistia no desenvolvimento de estratégias de divulgação e promoção da *DeCA\_WebEx* tenha sido concretizado com a divulgação em suporte físico e digital, não teve os resultados esperados, o que pode ser comprovado pela qualificação negativa referida anteriormente.

Os dados obtidos permitem também afirmar que o conceito de webrádio - como uma rádio com presença exclusiva na Internet - não está enraizado, motivo pelo qual o número de não ouvintes neste estudo foi superior ao dos ouvintes (quer no primeiro inquérito por questionário quer no inquérito por questionário de satisfação e validação), relembrando também que os estudos relativamente a esta temática não conseguem precisar e definir de forma evidente o conceito.

Contudo, os dados recolhidos nos inquéritos iniciais e nos de satisfação e validação constata-se que, a maioria dos estudantes entende que uma webrádio pode funcionar como potencial meio de comunicação que incita à aproximação dos estudantes com a instituição, reafirmando a importância da implementação de uma webrádio na UA.

Confrontados os objetivos e a questão de investigação com os resultados obtidos neste projeto é necessário retirar as ilações subjacentes ao mesmo.

Tendo em conta os argumentos apresentados, e ainda que os estudantes não se predisponham a colaborar com a webrádio, mesmo sendo grandes consumidores de Internet, e que o processo de divulgação tenha falhado, conclui-se que continua a existir uma lacuna nos serviços de comunicação da universidade por não serem detentores de

um meio de comunicação como a rádio, tal como já é visível em algumas universidades do país. Este aspeto leva a concluir que a *DeCA\_WebEx* tem fortes motivações para passar de uma fase experimental a uma implementação definitiva no seio da Universidade de Aveiro, ainda que sujeita a modificações e retificações, com o intuito de se consolidar como um meio adicional de transmissão, promoção e divulgação de informação, bem como de entretenimento e lazer para os estudantes da academia.

## 7.2 PERSPETIVAS FUTURAS

---

Finda a investigação torna-se necessário perspetivar melhorias e retificações ao projeto, a serem implementadas futuramente, que se constituam como um prolongamento e uma evolução do que já foi desenvolvido, tendo sempre em conta o público-alvo, no que se refere aos seus interesses e necessidades.

Assim, e tendo em conta os problemas ocorridos com a questão do servidor de *streaming* e explanados no ponto 6.3 desta dissertação, seria interessante fazer um estudo de mercado no que se refere aos servidores de *streaming* existentes e às empresas que garantem o serviço. No decorrer das emissões, a equipa da *DeCA\_WebEx* foi contactada pela empresa *ClusterMedia Labs*, sediada em Aveiro e com instalações na Incubadora de Empresas da Universidade de Aveiro, cujo intuito passa por oferecer um suporte tecnológico para fazer *streaming* multiplataforma (incluindo os dispositivos móveis).

A *ClusterMedia Labs* foi uma das responsáveis pela criação do *RTP Play* permitindo um novo interface de *streaming* da estação pública, conferindo algum reconhecimento ao trabalho efetuado.

Neste sentido, a associação aos serviços prestados pela *ClusterMedia Labs* possibilitaria não só o alargamento das emissões, não estando apenas confinadas ao campus da UA, como limitaria a ocorrência de problemas, como a falta de servidor de *streaming*.

Salienta-se ainda que, por se tratar de uma plataforma capaz de operar em vários dispositivos (como os dispositivos móveis), vai ao encontro dos interesses e necessidades expressos pelos estudantes, dado que no preenchimento do primeiro inquérito por questionário implementado, e indagados quanto à possibilidade de existência de uma aplicação da webrádio da Universidade de Aveiro em dispositivos móveis, mais de 50% dos inquiridos (ouvintes e não ouvintes de webrádios) responderam

que utilizariam frequentemente a aplicação. Os argumentos apresentados levam a pensar numa parceria futura com a *ClusterMedia Labs*.

Um outro ponto a rever e cuja importância não deve ser desconsiderada é a questão da divulgação, criticada pelos estudantes inquiridos no inquérito por questionário de satisfação e validação. Cerca de 70% dos respondentes afirmaram não conhecer a *DeCA\_WebEx* por falta de divulgação, o que leva a reconsiderar as estratégias utilizadas. A solução poderá passar por desenvolver ferramentas e mecanismos de promoção e divulgação mais apelativos e persuasivos, podendo associar o interesse demonstrado pelos estudantes na utilização de uma aplicação móvel da webrádio a este processo, garantindo que a informação chega ao público a quem se destina.

Como continuação do trabalho desenvolvido seria importante que a webrádio focasse programas no âmbito educativo e pedagógico, alargando as temáticas abordadas da grelha de programação.

Para além de programas de música, entretenimento, cultura, informação científica e desporto, a *DeCA\_WebEx* pretende: incluir nas suas transmissões programas educativos e mais ligados à investigação, podendo a mesma constituir-se como um recurso de ensino-aprendizagem a longo prazo e assegurar uma emissão diária, 24 horas por dia, de forma a enraizar o projeto e a garantir uma fidelização por parte dos ouvintes.

De destacar que houve também o convite por parte de uma rádio local, a *Rádio Terranova*, para a integração de programas da *DeCA\_WebEx* na grelha de programação da rádio hertziana referida e vice-versa, bem como contribuir com formações para os locutores da *DeCA\_WebEx*, o que permitiria uma melhoria na qualidade dos conteúdos transmitidos.

Para se proceder à concetualização de uma grelha de programação mais alargada e diversificada, a *DeCa\_WebEx* terá que recrutar novos colaboradores.

Esta fase já foi iniciada pela equipa editorial com realização de uma sessão de colaboração, a 15 de maio de 2013, resultante do interesse expresso pelos três públicos-alvo inquiridos nos primeiros inquéritos por questionário. Os dados obtidos através desta ferramenta indicaram 221 inquiridos, correspondentes a 12,83% da população respondente, que forneceram o endereço de correio eletrónico com o objetivo de serem contactados, futuramente, pelo interesse de colaboração demonstrados.

Por este motivo, a equipa da *DeCA\_WebEx* estruturou uma sessão de colaboração cujos objetivos passaram por: divulgar mais informações sobre o projeto para as pessoas interessadas em colaborar; dar a conhecer o funcionamento da webrádio e também

fomentar um debate que permitisse a troca de ideias entre os participantes, para que se percebesse de que forma estariam dispostos a colaborar. Os objetivos concedidos para esta sessão, fizeram com que a mesma se constituísse como um meio de divulgação da *DeCA\_WebEx*.

Para o efeito, foram enviados *emails* para todos aqueles que deixaram um contacto, com informações sobre a sessão (objetivos, dia, hora e local onde iria decorrer) de forma a perceber o número de pessoas que poderiam estar presentes. Como complemento foi também criado um cartaz de divulgação da sessão, contendo as informações mais relevantes (figura 58), que foi distribuído pelos diversos departamentos do campus da UA e os polos universitários que se encontram fora do mesmo campus.



Figura 58 – Cartaz de divulgação da Sessão de Colaboração

Durante a sessão, que contou com 12 participantes, foram distribuídos formulários de colaboração (anexo 9) com a finalidade de que, cada um dos participantes deixasse uma proposta de colaboração a ter com a *DeCA\_WebEx*, correspondente aos seus interesses. Estes dados permitirão posteriormente desenvolver a nova fase da webrádio, a iniciar em mo início do ano letivo 2013/2014. Ressalva-se que, os interessados em colaborar que não puderam estar presentes foram contactados via *email*, com o formulário de colaboração distribuído na sessão e em anexo.



## BIBLIOGRAFIA

---

@ua\_online. (2004). Estatuto Editorial. *Apresentação*. Acedido a 19 de julho de 2013. Disponível em: <http://uaonline.ua.pt/pub/page.asp?pg=about&lg=pt>

@ua\_online. (2012). Jornal online e newsletter da UA atualizados. *Campus*. Acedido a 24 de julho de 2013. Disponível em: <http://uaonline.ua.pt/pub/detail.asp?c=32602>

Allan, S. (s.d.). Teaser – da criação publicitária à criação de experiência. Trabalho de estágio, PUC, Rio. Disponível em: [http://www.dad.puc-rio.br/dad07/arquivos\\_downloads/41.pdf](http://www.dad.puc-rio.br/dad07/arquivos_downloads/41.pdf)

Audacity. (s.d.). Recursos. *Sobre*. Acedido a 12 de julho de 2013. Disponível em: <http://audacity.sourceforge.net/about/features>

Audio Visual Ferb. (2011). *Vídeo Como Montar uma Web Rádio*. Acedido a 23 de janeiro de 2013. Disponível em: [http://www.youtube.com/watch?v=ME6ggHg\\_8YQ](http://www.youtube.com/watch?v=ME6ggHg_8YQ)

Bareme Internet. (2011). NE Report Digital. Acedido a 27 de dezembro de 2012, Disponível em: <http://www.novaexpressao.pt/userfiles/NE%20REPORT%20Digital.pdf>

Buzzo, A. (2011). O significado das cores. *Cores*. Acedido a 27 de junho de 2013. Disponível em: <http://www.pinceladasdawe.com.br/blog/2011/08/16/o-significado-das-cores/>

Canavilhas, J. (1999). Webjornalismo – Considerações gerais sobre jornalismo na web. / *Congresso Ibérico da Comunicação*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/texto.php3?html2=canavilhas-joao-webjornal.html>

Canfil, D.C., Rocha, D., & Paz, C.C. (2009). Podcasts: A Contribuição das Novas Mídias para o Processo de Ensino e Aprendizagem em Sala de Aula. *X Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul*, 1-15. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sul2009/resumos/R16-0112-1.pdf>

Carvalho, A.A.A. apud Nielsen (1993). Testes de Usabilidade: exigência supérflua ou necessidade?. 1-9. Disponível em: <http://www.lits.dei.uminho.pt/tu.pdf>

Carvalho, P. M. (2007). Rádio na Internet: Um espaço de Experimentação, Educação e Comunicação. *Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação*, 1-15. Disponível em: <http://www2.eptic.com.br/sgw/data/bib/artigos/b52c3feeddb73561cc3510fdf2b0ec19.pdf>

Cavichioli, O. (2007). *Elementos de um página web – definições e composição de um site*. Disponível em: <http://www.slideshare.net/barao/elementos-de-um-pagina-web>

Conceito. (2012, 20 de agosto de 2013). Conceito de rádio. *Ciência*. Acedido a 28 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://conceito.de/radio>

Cordeiro, P. (2003). *A Rádio em Portugal: um pouco de história e perspectivas de evolução*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/cordeiro-paula-radio-portugal.pdf>

Cordeiro, P. (2004). Rádio e Internet: novas perspectivas para um velho meio. // *Congresso Ibérico de Comunicação*. 1-8. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/cordeiro-paula-radio-internet-novas-perspectivas.pdf>

Cordeiro, P. (2005a). Experiências de rádio produzidas para e por jovens: o panorama português das rádios universitárias. *I Encuentro Iberoamericano de Raido Universitarias*, 1-9. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/cordeiro-paula-experiencias-de-radio.pdf>

Cordeiro, P. (2005b). A rádio de modelo multimidiático e os jovens: a convergência entre o FM e a Internet nas rádios nacionais. *Actas do III SOPCOM, VI LUSOCOM e II IBÉRICO*, 4, 433-441. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/cordeiro-paula-radio-modelo-multimidiatico-jovens.pdf>

Cotonete. (s.d.). *Quem somos*. Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: [http://cotonete.clix.pt/institucional/quem\\_somos.aspx](http://cotonete.clix.pt/institucional/quem_somos.aspx)

Coutinho, C.P., & Chaves, J.H. *apud* Yin. (1994). O estudo de caso na investigação da Tecnologia Educativa em Portugal. *Revista Portuguesa de Educação*, 15(1), 221-243. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/492/1/ClaraCoutinho.pdf>

Couto, P. F. (2010). *Ciberjornalismo regional: aproveitamento das potencialidades da web dos nove jornais regionais com maior audiência do distrito do Porto*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto, Porto. Disponível em: <http://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/55917/2/tesemestpatriciacouto000127507.pdf>

DeCA\_WebEx. (2013). Projeto webrádio. *Quem somos*. Acedido a 24 de junho de 2013. Disponível em: <http://decawebex.web.ua.pt/QuemSomos.html>

Despacho. (2004). Despacho Nº 6 – R/04 de 10 de fevereiro de 1999 sobre a normalização do formato de teses de doutoramento e dissertações de mestrado.

Diário da República. (2010). Lei Nº54/2010 de 24 de dezembro de 2010 sobre a Lei da Rádio, Artigo 1º, p. 5903. Acedido a 18 de julho de 2013. Disponível em: <http://dre.pt/pdf1sdip/2010/12/24800/0590305918.pdf>

Diegues, V. & Coutinho, C. P. (2010). WebRádio Educativa: Produção e utilização de Podcasts em experiências educacionais. *Prisma.com*, 13, 1-23. Disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/prisma.com/article/viewFile/740/pdf>

Dj Soft.net. (s.d.). RadioBOSS. *Purchase*. Acedido a 15 de julho de 2013. Disponível em: <http://www.djsoft.net/enu/buy.htm>

Draelants, H. (2001). Le "chat": un vecteur de lien social?. *Esprit Critique*, 3 (10). Disponível em: <http://www.espritcritique.fr/0310/article1.html>



ERC. (2013). Sobre a ERC. *Sobre a ERC*. Acedido a 18 de julho de 2013. Disponível em: <http://www.erc.pt/pt/sobre-a-erc>

ERC. (2013). Sobre a Rádio. *Perguntas Frequentes*. Acedido a 18 de julho de 2013. Disponível em: <http://www.erc.pt/pt/perguntas-frequentes/sobre-a-radio>

Estatuto Editorial. (2013). Webrádio DeCA\_WebEx. *Objetivos específicos*.

Facebook. (s.d.). O que é a Cronologia do Facebook?. *Cronologia*. Acedido a 24 de julho de 2013. Disponível em: <https://www.facebook.com/help/467610326601639/>

Facebook. (s.d.). O que significa gostar de algo?. *Centro de Ajuda*. Acedido a 24 de julho de 2013. Disponível em: <https://www.facebook.com/help/452446998120360>

Ferraretto, L. A., & Klockner, L. (2010). *E o Rádio? Novos Horizontes Midiáticos*. EDIPUCRS. Disponível em: <http://books.google.pt/books?id=-mcdpA1eCk4C&pg=PA613&lpg=PA613&dq=r%C3%A1dio+klif&source=bl&ots=iTK7NmIAEz&sig=exz9ZAsTGei8CyaAhHb8fOOGqrQ&hl=pt-PT&sa=X&ei=plvcULWAF8mRhQeemYHoBQ&ved=0CEwQ6AEwBTgK#v=onepage&q=r%C3%A1dio%20klif&f=false>

Fundo Social Europeu, I.G. (s.d.). Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins Estatísticos (NUTS). *Glossário*. Acedido a 14 de julho de 2013. Disponível em: [http://www.igfse.pt/st\\_glossario.asp?startAt=2&categoryID=309](http://www.igfse.pt/st_glossario.asp?startAt=2&categoryID=309)

Herreros, M. C. (2001). *Información audiovisual*. Madrid: Síntesis.

Infopédia. (2003a). *Guglielmo Marconi*. Acedido a 22 de dezembro de 2012. Disponível em: [http://www.infopedia.pt/\\$guglielmo-marconi;jsessionid=nNp53MzPC1-HocwoxxTYtQ](http://www.infopedia.pt/$guglielmo-marconi;jsessionid=nNp53MzPC1-HocwoxxTYtQ)

Infopédia. (2003b). *Hardware*. Acedido a 4 de fevereiro de 2013. Disponível em: [http://www.infopedia.pt/\\$hardware](http://www.infopedia.pt/$hardware)

Infopédia. (2003c). *Software*. Acedido a 4 de fevereiro de 2013. Disponível em: [http://www.infopedia.pt/\\$software](http://www.infopedia.pt/$software)

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (s.d.). *Logotipo*. Acedido a 24 de junho de 2013. Disponível em: [http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/brasil/Documents/Publicidade/MANUAL\\_PORTUGUES\\_USO\\_LOGO\\_IICA.pdf](http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/brasil/Documents/Publicidade/MANUAL_PORTUGUES_USO_LOGO_IICA.pdf)

Instituto Nacional da Propriedade Industrial. (s.d.). Logótipo – o que é?. *Marcas*. Acedido a 24 de junho de 2013. Disponível em: <http://www.marcasepatentes.pt/index.php?section=154>

Instituto Nacional de Estatística. (2011). Censos: resultados preliminares -2011. *Publicações*. Acedido a 16 de janeiro de 2013. Disponível em: [http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine\\_censos\\_publicacao\\_det&menuBOUI=13707294&contexto=pu&PUBLICACOEspub\\_boui=122103956&PUBLICACOE\\_Smodo=2&selTab=tab1](http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine_censos_publicacao_det&menuBOUI=13707294&contexto=pu&PUBLICACOEspub_boui=122103956&PUBLICACOE_Smodo=2&selTab=tab1)

Instituto Superior de Engenharia de Coimbra. (2007). VPN – O que é?. Acesso VPN. Acedido a 14 de julho de 2013. Disponível em: <http://eduroam.isec.pt/vpn.html>

iRádio OUM. (s.d.). *Home* Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://iradio.oum.edu.my/>

Junior, J.B.B, & Coutinho, C.P. (2008). A integração do Google Sites no processo de ensino e aprendizagem: um estudo com alunos de Licenciatura em Matemática da Universidade Virtual do Maranhão. *O Digital e o Currículo*, 385-398. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9232/1/Joao&Clara.pdf>

Junior, J.B.B. & Coutinho, C.P. (2007). Podcast em Educação: um contributo para o estado da arte. *Libro de Actas do Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*, pp. 837-846. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7094/1/pod.pdf>

Knak, R. (2011). Jingle como ferramenta de comunicação estratégica. Trabalho para obtenção do grau de Especialista em Gestão de Marketing em Serviços e Varejo, Centro Universitário La Salle, Canoas. Disponível em: <http://www.slideshare.net/rafaelknak/jingle-como-ferramenta-de-comunicacao-estrategica>

Lima, J. M. N. (2010). *Webrádio: projecto quinto Página Principal*. Trabalho de pós-graduação, Escola Superior de Educação Paula Frassinetti, Porto. Disponível em: [http://repositorio.esepf.pt/bitstream/handle/10000/399/PG-TIC-2010\\_JorgeLima.pdf?sequence=1](http://repositorio.esepf.pt/bitstream/handle/10000/399/PG-TIC-2010_JorgeLima.pdf?sequence=1)

Lusitânia CB. (s.d.). *Início*. Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://www.radio.lusitaniacb.com/>

Maranini, N. J. A. (2007). Teorias do Rádio: Textos e Contextos. *Revista Brasileira de Ensino de Jornalismo*, 1 (1), 196 – 199. Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/rebej/article/viewFile/3954/3712>

Martins, R. (s.d.). *História da Rádio - Guglielmo Marconi*. Disponível em: <http://www.rep.pt/ct3kn/marconi.htm>

Mattar, F. N. (1999). *Pesquisa de marketing: metodologia e planeamento*. 5ª ed. Volume 1. São Paulo: Atlas

Oliveira, N. (2011). *História das Redes sociais: Tudo o que você precisa saber*. Disponível em: <http://www.natanaeloliveira.com.br/a-historia-das-redes-sociais/>

On Move FM. (2009). *Homepage*. Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://www.onmovefm.pt/>

Online 24. (2012). O que são QR Codes?. *Tecnologia*. Acedido a 24 de julho de 2013. Disponível em: <http://www.online24.pt/o-que-sao-qr-codes/>

Pardal, L., & Correia, E. (1995). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Porto: Areal

Patrício, R., & Gonçalves, V. (s.d.). Facebook: rede social educativa?. I Encontro Internacional TIC e Educação, 593-598. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/3584/1/118.pdf>

PAWS. (2011). *Get Involved!*. Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://home.adelphi.edu/~paws/getinvolved.php>

Piñeiro-Otero, T., & Ramos, F. (2011). Rádio Universitárias na web 2.0: perspectivas e potencial. *Rádio – Leituras*, 2(1), 51-77. Disponível em: <http://radioleituras.files.wordpress.com/2011/08/5-pic3b1eiro.pdf>

Piñeiro – Otero, T., & Ramos, F. (2012). Radio 2.0 in Higher Education Communities. An approximation of Aveiro University Members perceptions. *Radio Evolution: Conference Proceedings*, 27-37. Disponível em: <http://www.lasics.uminho.pt/ojs/index.php/radioevolution/article/view/858/778>

Polaris. (2013). What is the purpose of a microfone windscreen?. *Soundpro Accessories*. Acedido a 12 de julho de 2013. Disponível em: <http://www.polaris.com.au/index.php?action=help&helpcatID=451&helpID=2286#2286>

Portela, P. J. E. F. F. (2006). *Rádio na Internet em Portugal: A Abertura à Participação num Meio em Mudança*. Tese de Mestrado, Universidade do Minho. Disponível em: <http://www.ec.ubi.pt/ec/06/pdf/prata-nair-webradio.pdf>

Prata, N. (2008). *Webradio: novos géneros, novas formas de interação*. Tese de Doutoramento, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: [http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/AIRR-7DDJD8/nair\\_prata\\_tese.pdf;jsessionid=BDFA42047EBF7B06F943EC9AF1ADC4FC?sequence=1](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/AIRR-7DDJD8/nair_prata_tese.pdf;jsessionid=BDFA42047EBF7B06F943EC9AF1ADC4FC?sequence=1)

Prata, N. (2009). A webradio em Portugal. *Estudos em Comunicação*, 6, 293-315. Disponível em: <http://www.ec.ubi.pt/ec/06/pdf/prata-nair-webradio.pdf>

Público. (2013). Portugal tem três das 100 melhores “jovens” universidades do mundo. *Educação*. Acedido a 14 de agosto de 2013. Disponível em: <http://www.publico.pt/portugal/noticia/portugal-tem-tres-das-100-melhores-jovens-universidades-do-mundo-1597835>

Quivy, R., & Campenhoudt, V. (2005). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. (4 ed.). Lisboa: Gradiva

Radialistas. (s.d.). Montar uma rádio. Acedido a 12 de julho de 2013. Disponível em: <http://www.radialistas.net/portuclip.php?id=1400278>

Rádio ÁS. (2011). *Missão*. Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://www.cm-aveiro.pt/radioas/RadioOnlineMissao.aspx?SelPg=1>

Rádio Brasil. (1999). *Home*. Acedido a 16 de dezembro de 2013. Disponível em: <http://www.brasilwebradio.com/>

Rádio Vale do Tamel. (s.d.). *Abril*. Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://radiovaledotamel.blogspot.pt/>

Rádio Zero. (s.d.). *Sobre*. Acedido a 4 de junho de 2013. Disponível em: <http://www.radiozero.pt/sobre/>

Regulamento. (2009). Regulamento Nº444/2009 de 12 de novembro de 2009 sobre o regime de organização e funcionamento dos Serviços da Universidade de Aveiro, Artigo 5º, p.3. Acedido a 18 de julho de 2013. Disponível em: <http://www.ua.pt/scirp/PageText.aspx?id=11698>

Roque, M. S. (2010). *O processo de recolha de dados – o inquérito por questionário*. Disponível em: <http://www.slideshare.net/mscabral/o-processo-de-recolha-de-dados-inquirito>

RUC. (s.d.). *Informação*. Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://www.ruc.fm/#>

RUM. (s.d.). *Home*. Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://www.rum.pt/>

Santos, E. (2009). Web Design: uma reflexão conceptual. *Revista de Ciências da Computação*, (4), 32-46. Disponível em: <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=webdesign%20o%20que%20%C3%A9&source=web&cd=16&cad=rja&ved=0CFsQFjAFOAo&url=http%3A%2F%2Flead.uab.pt%2FOJS%2Findex.php%2FRCC%2Farticle%2Fdownload%2F28%2F23&ei=ppXxUe6DFcOU7Qat8IHgDQ&usq=AFQjCNFlja4O9K4fmFz9MqgLfRyA4Gkptq&bvm=bv.49784469,d.ZWU>

Sapo Campus. (s.d.). Sapo Campus. Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://campus.sapo.pt/>

Seara. (s.d.). Usabilidade e Comunicação na Internet. 1-33. Disponível em: <http://www.seara.com/fotos/editor2/usabilidade.pdf>

Silva, R.C. (2010). Apropriações do termo avatar pela Cibercultura: do contexto religioso aos jogos eletrônicos. *Contemporânea*, 8 (2), 120-131. Disponível em: [http://www.contemporanea.uerj.br/pdf/ed\\_15/contemporanea\\_n15\\_10\\_Silva.pdf](http://www.contemporanea.uerj.br/pdf/ed_15/contemporanea_n15_10_Silva.pdf)

Soares, I.O. (2002). Gestão Comunicativa e Educação: Caminhos da Educomunicação. *Comunicação & Educação*, (23), p.24. Disponível em: <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/comeduc/article/viewFile/4172/3911>

Softonic. (s.d.a). Adobe Audition. *Software e Apps*. Acedido a 15 de julho de 2013. Disponível em: <http://adobe-audition.softonic.com.br/>

Softonic. (s.d.b). Sony Sound Forge. *Software e Apps*. Acedido a 15 de julho de 2013. Disponível em: <http://sound-forge.softonic.com.br/>

SPA. (s.d.). O que é a Sociedade Portuguesa de Autores. *Perguntas Frequentes*. Acedido a 18 de julho de 2013. Disponível em: <http://www.spautores.pt/usuarios/perguntas-frequentes>

Spacial. (s.d.). SAM Broadcaster. *Products*. Acedido a 15 de julho de 2013. Disponível em: <http://spacial.com/sam-broadcaster>

Tavares, R. (1999). *Histórias que o rádio não contou: do galena ao digital, desvendando a radiodifusão no Brasil*. 2ªed. São Paulo: Harbra.

Teixeira, M. M., & Silva, B. D. (2010). Rádio Web & Podcast: conceitos e aplicações no ciberespaço educativo. *Actas Icono*, 14 (4), 253-261. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/13649/1/R%C3%A1dio%20Web%20e%20Podcast%20-%20conceitos%20e%20aplica%C3%A7%C3%B5es%20no%20ciberespa%C3%A7o%20educativo.pdf>

Teixeira, M.M., Silva, B.D., & Teixeira, M.G.D. (2008). RUM na Web: potencialidades educativas. *IV Colóquio Luso-Brasileiro sobre questões curriculares*, 1-10. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10051/1/RUM%20NA%20WEB%20POTENCIALIDADES%20EDUCATIVAS.pdf>

TVI24. (2011). Quatro universidades portuguesas nas 400 melhores do mundo. *Sociedade*. Acedido a 28 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://www.tvi24.iol.pt/sociedade/universidade-universidade-do-porto-universidade-de-aveiro-universidade-de-coimbra-universidade-nova-de-lisboa-times-higher-education/1286862-4071.html>

Twitter. (s.d.). O que é o Twitter?. *Noções Básicas*. Disponível em: <https://support.twitter.com/articles/262253#>

Twitter. (s.d.). O que são Seguidores?. *^Perguntas Frequentes..* Disponível em: <https://support.twitter.com/groups/50-welcome-to-twitter/topics/203-faqs/articles/284901-perguntas-frequentes-sobre-seguir#>

UFPR. (2003). *Home*. Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://www.radio.ufpr.br/index.htm>

Universidade de Aveiro. (s.d.). A UA apresenta-se. *Apresentação*. Acedido a 27 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://www.ua.pt/PageText.aspx?id=151>

University of Qingdao Webradio. (s.d.). Disponível em: <http://www.qdao.cn/>

VOA. (s.d.). *Home*. Acedido a 7 de janeiro de 2013. Disponível em: <http://www.voanews.com/>

Yoshida, D. A. I., Leszczynski, S. A. C., & Deus, S. F. B. (s.d.). *Rádio Web Universitária como artefato tecnológico no processo educacional*. Disponível em: <http://www.esocite.org.br/eventos/tecsoc2011/cd-anais/arquivos/pdfs/artigos/gt010-radioweb.pdf>



## ANEXOS

---

**ANEXO 1 – MODELO DE ANÁLISE**

Questão de investigação:

**Que característica deve ter uma webrádio dirigida aos estudantes da Universidade de Aveiro tendo em conta os seus interesses e necessidades?**

Conceitos	Dimensões	Componentes	Indicadores	Sub-Indicadores
Comunidade da Universidade de Aveiro	Estudantes	Características	Dados Pessoais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idade</li> <li>• Sexo</li> <li>• Distrito</li> <li>• Concelho</li> <li>• Nacionalidade</li> <li>• Departamento</li> <li>• Curso</li> </ul>
			Experiência e utilização da Internet	
			Experiência e utilização de webrádio	
			Disponibilidade de Tempo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo de Internet</li> <li>• Consumo de Webrádio</li> </ul>
		Interesses e	• Preferências	



		Necessidades	<p>Pessoais (música, literatura, cultura, lazer, hobbies)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conteúdos temáticos esperados</li> <li>• Interação/comunicação discente-docente</li> <li>• Colaboração/interação com a webrádio</li> <li>• Recurso ensino-aprendizagem</li> <li>• Aplicação para dispositivos móveis (<i>tablets, iphones...</i>)</li> <li>• Aproximação Família-Academia/Família-estudante</li> <li>• Sugestão de nomes para Webrádio Universitária</li> </ul>	
Características da webrádio	Tecnologias	Produção	Programa em direto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Software</i></li> <li>• <i>Hardware</i></li> <li>• Equipamento técnico (microfones, mesa de mistura, auscultadores)</li> </ul>
			Programa diferido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Software</i></li> <li>• <i>Hardware</i></li> <li>• Equipamento</li> </ul>

				técnico (microfones, mesa de mistura, auscultadores) • Plataforma virtual
		Difusão	<i>Streaming</i>	• Servidor • Largura de Banda • <i>Software</i>
		Implementação	Requisitos técnicos	• Largura de banda • <i>Browser</i> • <i>Software</i> • <i>Hardware</i>
		Presença Web (Portal)	Interface	• Tipo de interface (página web, redes sociais, blog...) • Design do logotipo e do portal • Acessibilidade • Usabilidade
			Requisitos funcionais	• Acessibilidade • Usabilidade (Facilidade de Navegação) • Interação • Autonomia

	Grelha	Estrutura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas Temáticas</li> <li>• Géneros dos programas</li> <li>• Dias da semana de emissão</li> <li>• Horários de emissão</li> </ul>	
		Programas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista dos programas</li> </ul>	
		Jingles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da estação</li> <li>• Dos programas</li> </ul>	

*Hipóteses:*

- Os estudantes, utilizadores de webrádio, possuem um nível de experiência de utilização de Internet elevado.
- Os conteúdos de maior interesse para os estudantes, ouvintes e não ouvintes de webrádio, relacionam-se com o entretenimento e lazer.
- Os estudantes ouvintes desconsideram a webrádio como um suporte à aprendizagem. Os estudantes não ouvintes acreditam tratar-se de um recurso ao processo de ensino-aprendizagem.
- As redes sociais são as plataformas escolhidas para a interação com a webrádio pelos estudantes ouvintes e não ouvintes.
- As horas de prime-time situam-se entre as 16h e as 20h às segundas, quartas e sextas-feiras, em relação aos estudantes ouvintes. Relativamente aos estudantes não ouvintes, o prime-time localiza-se entre as 20h e as 23h, às terças e sextas-feiras.

**ANEXO 2 – INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO, DISTRIBUÍDO JUNTO DOS ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO, DE FORMA A OBTER DADOS QUANTO AOS SEUS INTERESSES E NECESSIDADES A TER EM CONSIDERAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS DA WEBRÁDIO DA UA (VERSÃO NÃO OUVINTE DE WEBRÁDIO)**



O presente questionário insere-se no âmbito da investigação de mestrado dos alunos Rita Almeida (almeidarita@ua.pt), Emílio Fuentes (emiliofuentes@ua.pt) e Sara Dias (a25529@ua.pt), tendo como objecto de estudo as características principais a ter em conta na implementação de uma WebRádio Universitária (presença online de uma rádio com transmissão áudio através da tecnologia *streaming*) destinada à comunidade da Universidade de Aveiro.

Ressalvamos que o preenchimento deste questionário é confidencial e que toda a informação recolhida será apenas utilizada para fins estatísticos no âmbito da investigação em curso.

Obrigado pela sua colaboração!

Seguinte >

Carregar inquérito não terminado

100%

**Dados Pessoais**

**\* C1. Idade**

24

Neste campo só é possível introduzir números.

**\* C2. Sexo:**

☒ Feminino

☐ Masculino

**\* C3. Nacionalidade:**

Escolha uma das seguintes respostas

Portugal

**C4. Distrito:**

Escolha uma das seguintes respostas

Viseu

**C5. Concelho:**

Escolha uma das seguintes respostas

Viseu

**\* C6. Departamento**

Escolha uma das seguintes respostas

**\* C7. Curso**

Escolha uma das seguintes respostas

- ☐ Design (1º Ciclo)
- ☐ Música (1º Ciclo)
- ☐ Novas Tecnologias da Comunicação (1º Ciclo)
- ☐ Design (2º Ciclo)
- ☐ Música (2º Ciclo)
- ☐ Criação Artística Contemporânea (2º Ciclo)
- ☒ Comunicação Multimédia (2º Ciclo)
- ☐ Ensino de Música (2º Ciclo)
- ☐ Informação e Comunicação em Plataformas Digitais (UP/ 3º Ciclo)
- ☐ Design (3º Ciclo)
- ☐ Música (3º Ciclo)
- ☐ Multimédia em Educação (3º Ciclo)

**C7.1** Caso frequente um CET, pós-graduação ou qualquer outro tipo de curso, coloque aqui a designação do mesmo.

**Consumo de Internet e WebRádio****1. Com que facilidade utiliza a Internet?**

(1 - Não utilizo; 2 - Utilizo com pouca facilidade; 3 - Utilizo com alguma facilidade; 4 - Utilizo com facilidade; 5 - Utilizo com muita facilidade)

- ☐ 1    ☒ 2    ☐ 3    ☐ 4    ☐ 5

**2. Em média, quantas horas por semana navega na Internet?**

Escolha uma das seguintes respostas

- ☐ 0h-1h    ☒ 1h-2h    ☐ 2h-5h    ☐ 5h-10h    ☐ 10h-20h    ☐ > 20h

**3. Em que locais costuma aceder com mais frequência à Internet?**

Selecione todas as que se apliquem

- ☒ Casa
- ☐ Trabalho
- ☒ Universidade
- ☐ Carro
- ☐ Transportes públicos
- ☐ Espaços de Internet públicos (centros comerciais, locais com rede Wi-Fi...)
- ☐ Outro local

**4. Indique por ordem de utilização os *browsers* que utiliza com mais frequência.**

**NOTA:** ordene apenas os *browsers* que utiliza não considerando aqueles que não utiliza.

Selecione o item na lista à esquerda e arraste-o para a lista à direita, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

**As suas escolhas**

**A sua classificação**

Internet Explorer	
Google Chrome	
Mozilla Firefox	
Safari	
Opera	

**5. Com que finalidade recorre mais à Internet? Ordene de acordo com a sua utilização, as finalidades mais frequentes.**

**NOTA:** ordene apenas as finalidades para as quais utiliza Internet não considerando aquelas que não utiliza.

Selecione o item na lista à esquerda e arraste-o para a lista à direita, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

**As suas escolhas**

**A sua classificação**

Comunicação com amigos/familiares	
Estudo/Trabalho	
Lazer/Entretenimento	

**6. Enumere por ordem de preferência as actividades que realiza com mais frequência na Internet.**

**NOTA:** ordene apenas as actividades que pratica durante a utilização da Internet não considerando aquelas que não pratica.

Selecione o item na lista à esquerda e arraste-o para a lista à direita, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

**As suas escolhas**

**A sua classificação**

Consulta do Correio Electrónico	
Interacção Redes Sociais	
Imprensa Online	
WebRádio	
Televisão	
Arquivos de áudio	
Filmes/Séries Online	
Videojogos	
Playlist de música	
Plataformas de Vídeo (ex. Youtube) e de Fotografias (ex. Picassa)	
Fóruns	

Chats	
Blogues	
Outras	

6.1. Se seleccionou Outras, indique quais:

#### 7. Hábitos durante o uso da Internet

(1 – Nunca; 2 – Pouco habitual; 3 – Habitual; 4 – Muito habitual; 0 – Não respondo/ não tenho opinião)

	1	2	3	4	0
Quando navego na Internet costumo ouvir música/rádio.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando navego na Internet costumo realizar outras tarefas simultaneamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando navego na Internet costumo aceder a uma rede social.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 8. É ouvinte de WebRádios?

Considere como WebRádio uma rádio com presença exclusiva na Internet, excluindo todas aquelas que possuem uma frequência em FM ainda que tenham presença na Internet

☐ Sim ☒ Não

Considerando a possibilidade de ser um ouvinte de uma WebRádio, responda às seguintes questões:

#### 9. Em média, qual seria o número de horas, por semana, que dedicaria a ouvir WebRádio?

Escolha uma das seguintes respostas

☐ 0h-1h ☐ 1h-2h ☐ 2h-5h ☐ 5h-10h ☐ 10h-20h ☐ > 20h

#### 10. Quais seriam os dias da semana em que a sua disponibilidade para ouvir WebRádio seria maior?

Selecione todas as que se apliquem

- ☐ Segunda-Feira  
☐ Terça-Feira  
☐ Quarta-Feira  
☐ Quinta-Feira  
☐ Sexta-Feira  
☐ Sábado  
☐ Domingo

#### 11. Em que período do dia o seu consumo de WebRádio seria maior?

Escolha uma das seguintes respostas

☐ 7h-10h ☐ 12h-16h ☐ 18h-20h ☐ 23h-2h ☐ 2h-7h  
☐ 10h-12h ☐ 16h-18h ☐ 20h-23h

#### 12. Qual o dispositivo que mais utilizaria para ouvir WebRádio?

Escolha uma das seguintes respostas

- ☐ Computador  
☐ Dispositivos móveis (telemóvel/smartphone, ipads, iphones...)  
☐ Outro:

**13. Indique, por ordem de preferência, em qual dos seguintes locais seria mais frequente ouvir WebRádio:**

**Nota:** Ordene apenas os locais que se apliquem não considerando aqueles que não se apliquem

Selecione o item na lista à esquerda e arraste-o para a lista à direita, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

**As suas escolhas**

**A sua classificação**

Universidade

Espaços de Internet públicos (centros comerciais, locais com rede Wi-Fi...)

Transporte público

Carro

Casa

Outro local

**13.1. Se seleccionou Outro local, indique qual:**

**14. Ordene, de acordo com o seu grau de interesse, qual o tipo de programação que seria da sua preferência.**

Selecione o item na lista à esquerda e arraste-o para a lista à direita, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

**As suas escolhas**

**A sua classificação**

Programas de Informação científica

Programas de Informação política

Programas de Informação desportiva

Programas de Informação sobre eventos culturais

Programas de Música

Programas de Entretenimento/Humor

**15. Estaria disposto(a) a participar/interagir nos programas de uma WebRádio?**

☒ Sim ☐ Não

**15.1 De que forma?**

Selecione todas as que se apliquem

☐ Chat

☐ Redes sociais

☐ Blogues

☐ Outra

**16. Considera vantajoso/interessante a existência de uma WebRádio na Universidade de Aveiro?**

☐ Sim ☐ Não



**16.1. Descreva de forma muito sucinta o porquê de considerar ou não vantajosa/interessante a existência de uma WebRádio na Universidade de Aveiro?**

**17. Ordene as seguintes funcionalidades, possíveis de integrarem a presença online de uma WebRádio da Universidade de Aveiro (UA), de acordo com o seu grau de interesse:**

Selecione o item na lista à esquerda e arraste-o para a lista à direita, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

**As suas escolhas**

**A sua classificação**

Ligação às redes sociais
Ligação à página online da UA
Partilha de conteúdos pedagógicos
Partilha de conteúdos científicos
Informação cultural
Informação sobre o universo UA
Acesso a arquivos de áudio e vídeos
Acesso a conteúdos áudio de outras plataformas
Acesso a diferentes conteúdos (Cultura, Política, Música, etc)
Anúncios pessoais
Anúncios institucionais

**18. Gostaria de colaborar e/ou participar no desenvolvimento de conteúdos programáticos a transmitir na WebRádio da UA?**

☒ Sim ☐ Não

**18.1 De que forma?**

Selecione todas as que se apliquem

- ☐ Locutor
- ☐ Produtor
- ☐ Entrevistador
- ☐ Entrevistado
- ☐ Outra:

18.2 Caso pretenda ser contactado para colaboração futura, por favor, deixe-nos o seu endereço de correio electrónico:

19. Classifique as seguintes afirmações:

(1 – Não concordo; 2 – Não concordo de todo; 3 – Concordo; 4 – Concordo totalmente; 0 – Não respondo/não tenho opinião)

	1	2	3	4	0
"A WebRádio fomenta a coesão interna na comunidade universitária de Aveiro."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"A existência de uma WebRádio permite conhecer um pouco melhor o dia a dia da Universidade de Aveiro."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"Uma WebRádio diminui as barreiras físicas existentes, criadas pela distância, entre as famílias e os estudantes da UA."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"Uma WebRádio pode funcionar como recurso de ensino-aprendizagem/como meio de divulgação de conteúdos pedagógicos da UA."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"A criação de <i>podcasts</i> de conteúdos pedagógicos (arquivos de áudio digital referentes a aulas, programas, unidades de investigação, etc.) é um ponto a ter em conta na implementação de uma WebRádio na UA."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. Caso existisse uma aplicação da WebRádio da UA (que permitisse aceder a um *player* da emissão) disponível para dispositivos móveis (ex. telemóveis/*smartphones*, *ipads*, *iphones*...), qual seria o seu grau de utilização? (1 - Não utilizaria; 2 - Utilizaria pouco; 3 - Utilizaria frequentemente; 4 - Utilizaria muito frequentemente; 0 – Não respondo/não tenho opinião)

1	2	3	4	0
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Como gostaria que a WebRádio da UA se chamasse?

Para dar seguimento ao nosso estudo, gostaríamos que o questionário que se segue fosse também preenchido por um membro do seu agregado familiar com quem vive. Caso não seja possível de momento, salve as suas respostas e volte a aceder assim que se torne possível.

**ANEXO 2.1 – INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO, DISTRIBUÍDO JUNTO DOS ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO, DE FORMA A OBTER DADOS QUANTO AOS SEUS INTERESSES E NECESSIDADES A TER EM CONSIDERAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS DA WEBRÁDIO DA UA (VERSÃO OUVINTE DE WEBRÁDIO)**



universidade de aveiro  
theoria potestas praxis

ca.ua.pt

Questionário sobre os hábitos de consumo de WebRádios  
Universidade de Aveiro || 2012

0% 100%

Dados Pessoais

\* C1. Idade

24

Neste campo só é possível introduzir números.

\* C2. Sexo:

☒ Feminino ☐ Masculino

\* C3. Nacionalidade:

Escolha uma das seguintes respostas

Portugal

100%

Dados Pessoais

\* C1. Idade

24

Neste campo só é possível introduzir números.

\* C2. Sexo:

☒ Feminino ☐ Masculino

\* C3. Nacionalidade:

Escolha uma das seguintes respostas

Portugal

C4. Distrito:

Escolha uma das seguintes respostas

Viseu

C5. Concelho:

Escolha uma das seguintes respostas

Viseu

## \* C6. Departamento

Escolha uma das seguintes respostas

Comunicação e Arte

## \* C7. Curso

Escolha uma das seguintes respostas

- ☐ Design (1º Ciclo)  
☐ Música (1º Ciclo)  
☐ Novas Tecnologias da Comunicação (1º Ciclo)  
☐ Design (2º Ciclo)  
☐ Música (2º Ciclo)  
☐ Criação Artística Contemporânea (2º Ciclo)  
☒ Comunicação Multimédia (2º Ciclo)  
☐ Ensino de Música (2º Ciclo)  
☐ Informação e Comunicação em Plataformas Digitais (UP/ 3º Ciclo)  
☐ Design (3º Ciclo)  
☐ Música (3º Ciclo)  
☐ Multimédia em Educação (3º Ciclo)

C7.1 Caso frequente um CET, pós-graduação ou qualquer outro tipo de curso, coloque aqui a designação do mesmo.



## Consumo de Internet e WebRádio

1. Com que facilidade utiliza a Internet?

(1 - Não utilizo; 2 - Utilizo com pouca facilidade; 3 - Utilizo com alguma facilidade; 4 - Utilizo com facilidade; 5 - Utilizo com muita facilidade)

- ☐ 1    ☒ 2    ☐ 3    ☐ 4    ☐ 5

2. Em média, quantas horas por semana navega na Internet?

Escolha uma das seguintes respostas

- ☐ 0h-1h    ☒ 1h-2h    ☐ 2h-5h    ☐ 5h-10h    ☐ 10h-20h    ☐ > 20h

3. Em que locais costuma aceder com mais frequência à Internet?

Selecione todas as que se aplicarem

- ☒ Casa  
☐ Trabalho  
☒ Universidade  
☐ Carro  
☐ Transportes públicos  
☐ Espaços de Internet públicos (centros comerciais, locais com rede Wi-Fi...)  
☐ Outro local

**4. Indique por ordem de utilização os *browsers* que utiliza com mais frequência.**

**NOTA:** ordene apenas os *browsers* que utiliza não considerando aqueles que não utiliza.

Seleccione o item na lista à esquerda e arraste-o para a lista à direita, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

As suas escolhas	A sua classificação
Internet Explorer	
Google Chrome	
Mozilla Firefox	
Safari	
Opera	

**5. Com que finalidade recorre mais à Internet? Ordene de acordo com a sua utilização, as finalidades mais frequentes.**

**NOTA:** ordene apenas as finalidades para as quais utiliza Internet não considerando aquelas que não utiliza.

Seleccione o item na lista à esquerda e arraste-o para a lista à direita, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

As suas escolhas	A sua classificação
Comunicação com amigos/familiares	
Estudo/Trabalho	
Lazer/Entretenimento	

**6. Enumere por ordem de preferência as actividades que realiza com mais frequência na Internet.**

**NOTA:** ordene apenas as actividades que pratica durante a utilização da Internet não considerando aquelas que não pratica.

Seleccione o item na lista à esquerda e arraste-o para a lista à direita, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

As suas escolhas	A sua classificação
Consulta do Correio Electrónico	
Interacção Redes Sociais	
Imprensa Online	
WebRádio	
Televisão	
Arquivos de áudio	
Filmes/Séries Online	
Videojogos	
Playlist de música	
Plataformas de Vídeo (ex. Youtube) e de Fotografias (ex. Picassa)	
Fóruns	

Chats	
Blogues	
Outras	

6.1. Se seleccionou Outras, indique quais:

### 7. Hábitos durante o uso da Internet

(1 – Nunca; 2 – Pouco habitual; 3 – Habitual; 4 – Muito habitual; 0 – Não respondo/ não tenho opinião)

	1	2	3	4	0
Quando navego na Internet costumo ouvir música/rádio.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando navego na Internet costumo realizar outras tarefas simultaneamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando navego na Internet costumo aceder a uma rede social.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 8. É ouvinte de WebRádios?

Considere como WebRádio uma rádio com presença exclusiva na Internet, excluindo todas aquelas que possuem uma frequência em FM ainda que tenham presença na Internet

☒ Sim ☐ Não

### 8.1. Quais:

Selecione todas as que se apliquem

- ☐ Rádio Ás;  
☐ Rádio Universidade do Minho;  
☐ Control FM;  
☐ Jornalismo Porto Rádio;  
☐ Rádio Zero;  
☐ Rádio Marcante;  
☐ Rádio Cascais;  
☐ Rádio Mega Hertz;  
☐ Rádio Universidade de Coimbra  
☐ Outra:

### 9. Em média, qual o número de horas, por semana, que dedica a ouvir WebRádio?

Escolha uma das seguintes respostas

☐ 0h-1h ☐ 1h-2h ☐ 2h-5h ☐ 5h-10h ☐ 10h-20h ☐ > 20h

### 10. Quais são os dias da semana em que tem disponibilidade para ouvir WebRádio?

Selecione todas as que se apliquem

- ☐ Segunda-Feira  
☐ Terça-Feira  
☐ Quarta-Feira  
☐ Quinta-Feira  
☐ Sexta-Feira  
☐ Sábado  
☐ Domingo

**11. Em que período do dia o seu consumo de WebRádio é maior?**

Escolha uma das seguintes respostas

- ☐ 7h-10h      ☐ 12h-16h      ☐ 18h-20h      ☐ 23h-2h      ☐ 2h-7h  
☐ 10h-12h      ☐ 16h-18h      ☐ 20h-23h

**12. Qual o dispositivo que mais utiliza para ouvir WebRádio?**

Escolha uma das seguintes respostas

- ☐ Computador  
☐ Dispositivos móveis (telemóvel/smartphone, ipads, iphones...)  
☐ Outro:

**13. Indique, por ordem de preferência, em qual dos seguintes locais é mais frequente ouvir WebRádio:**

Nota: Ordene apenas os locais que se apliquem não considerando aqueles que não se apliquem

Selecione o item na lista à esquerda e arraste-o para a lista à direita, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

**As suas escolhas****A sua classificação**

- Universidade
- Espaços de Internet públicos (centros comerciais, locais com rede Wi-Fi...)
- Transporte público
- Carro
- Casa
- Outro local

**13.1. Se seleccionou Outro local, indique qual:****14. Ordene, de acordo com o seu grau de interesse, qual o tipo de programação que prefere.**

Selecione o item na lista à esquerda e arraste-o para a lista à direita, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

**As suas escolhas****A sua classificação**

- Programas de Informação científica
- Programas de Informação política
- Programas de Informação desportiva
- Programas de Informação sobre eventos culturais
- Programas de Música
- Programas de Entretenimento/Humor

**15. Costuma participar/interagir nos programas que ouve na WebRádio?**

- ☐ Sim      ☐ Não

**15.1 De que forma?**

Selecione todas as que se apliquem

☐ Chat☐ Redes sociais☐ Blogues☐ Outra**16. Considera vantajoso/interessante a existência de uma WebRádio na Universidade de Aveiro?**☐ Sim☐ Não**16.1. Descreva de forma muito sucinta o porquê de considerar ou não vantajosa/interessante a existência de uma WebRádio na Universidade de Aveiro?****17. Ordene as seguintes funcionalidades, possíveis de integrarem a presença online de uma WebRádio da Universidade de Aveiro (UA), de acordo com o seu grau de interesse:**

Selecione o item na lista à esquerda e arraste-o para a lista à direita, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

**As suas escolhas****A sua classificação**

Ligação às redes sociais

Ligação à página online da UA

Partilha de conteúdos pedagógicos

Partilha de conteúdos científicos

Informação cultural

Informação sobre o universo UA

Acesso a arquivos de áudio e vídeos

Acesso a conteúdos áudio de outras plataformas

Acesso a diferentes conteúdos (Cultura, Política, Música, etc)

Anúncios pessoais

Anúncios institucionais



18. Gostaria de colaborar e/ou participar no desenvolvimento de conteúdos programáticos a transmitir na WebRádio da UA?

☒ Sim ☐ Não

18.1 De que forma?

Selecione todas as que se apliquem

☐ Locutor

☐ Produtor

☐ Entrevistador

☐ Entrevistado

☐ Outra:

18.2 Caso pretenda ser contactado para colaboração futura, por favor, deixe-nos o seu endereço de correio electrónico:

19. Classifique as seguintes afirmações:

(1 – Não concordo; 2 – Não concordo de todo; 3 – Concordo; 4 – Concordo totalmente; 0 – Não respondo/não tenho opinião)

	1	2	3	4	0
"A WebRádio fomenta a coesão interna na comunidade universitária de Aveiro."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"A existência de uma WebRádio permite conhecer um pouco melhor o dia a dia da Universidade de Aveiro."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"Uma WebRádio diminui as barreiras físicas existentes, criadas pela distância, entre as famílias e os estudantes da UA."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"Uma WebRádio pode funcionar como recurso de ensino-aprendizagem/como meio de divulgação de conteúdos pedagógicos da UA."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"A criação de <i>podcasts</i> de conteúdos pedagógicos (arquivos de áudio digital referentes a aulas, programas, unidades de investigação, etc.) é um ponto a ter em conta na implementação de uma WebRádio na UA."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. Caso existisse uma aplicação da WebRádio da UA (que permitisse aceder a um *player* da emissão) disponível para dispositivos móveis (ex. telemóveis/*smartphones*, *ipads*, *iphones*...), qual seria o seu grau de utilização? (1 - Não utilizaria; 2 - Utilizaria pouco; 3 - Utilizaria frequentemente; 4 - Utilizaria muito frequentemente; 0 – Não respondo/não tenho opinião)

1	2	3	4	0
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Como gostaria que a WebRádio da UA se chamasse?

Para dar seguimento ao nosso estudo, gostaríamos que o questionário que se segue fosse também preenchido por um membro do seu agregado familiar com quem vive. Caso não seja possível de momento, salve as suas respostas e volte a aceder assim que se torne possível.

## **ANEXO 3 – ESTATUTO EDITORIAL**

### **ESTATUTO EDITORIAL**

#### **I- Designação e objetivo geral**

1. O Estatuto Editorial regula a atividade da webrádio designada “DeCA\_WebEx”.
2. A DeCA\_WebEx é um projeto de comunicação em contexto universitário na modalidade rádio baseado em tecnologia web – webrádio – e é promovido pelo Departamento de Comunicação e Arte (DeCA) da Universidade de Aveiro (UA) tendo como objetivo geral servir de suporte a atividades de ensino, aprendizagem e de investigação.
3. A DeCA\_WebEx é uma rádio de natureza não comercial, pelo que não prestará qualquer serviço remunerado ou não remunerado incluindo o exercício de atividade publicitária.

#### **II- Objetivos específicos**

1. A webrádio DeCA\_WebEx, na sua qualidade de webrádio universitária, tem como objetivos específicos:
  - a) Dar suporte a atividades de ensino/aprendizagem, no contexto dos cursos lecionados na Universidade de Aveiro, em temáticas relacionadas com a produção, realização e emissão de rádio em ambiente Internet;
  - b) Dar suporte a trabalhos de investigação relacionados com a utilização de novas tecnologias, experimentação de novos formatos de programas, realização de estudos de impacto e outros trabalhos de investigação em que o uso da rádio baseada em tecnologia web seja relevante;
  - c) Fomentar o conhecimento mútuo, a cooperação e a comunicação entre os públicos-alvo internos da Universidade de Aveiro (discentes, funcionários docentes e não docentes desta academia);
  - d) Fomentar o conhecimento mútuo, a cooperação e a comunicação entre a comunidade académica e os seus públicos-alvo externos (com enfoque nos familiares dos estudantes, cidadãos e organizações da região de Aveiro e demais públicos interessados em acompanhar as atividades desenvolvidas por esta academia);
  - e) Apoiar a divulgação das atividades de investigação e atividades extraletivas levadas a cabo pela Universidade de Aveiro ou nas quais a Universidade de Aveiro participe ou apoie;

f) Apoiar a divulgação de atividades de índole académica, científica, cultural, social ou desportiva, levadas a cabo por outras instituições da região, do país ou de outros locais considerados relevantes.

### **III- Conduta de emissão e comunicação**

1. A webrádio DeCA\_WebEx pauta a sua conduta de emissão e comunicação na liberdade de expressão, em respeito pelos princípios democráticos nacionais e internacionais, não sendo permitido veicular conteúdos que discriminem, sob qualquer forma, a pessoa humana, que perfilhem qualquer ideologia política ou religiosa ou que violem os regulamentos da UA.

2. O autor e ou locutor de cada programa é única e exclusivamente responsável pelo cumprimento dos objetivos do programa, devendo atuar de acordo com o estipulado no presente estatuto editorial e demais legislação aplicável.

3. A violação do presente estatuto editorial num programa implica a suspensão imediata da emissão do programa até decisão do Conselho Editorial sobre a manutenção do programa na grelha da webrádio.

### **IV- Conteúdos**

1. Para a prossecução dos objetivos referidos no artigo II e em respeito pelos mesmos, a webrádio DeCA\_WebEx apresenta uma programação diversificada, preferencialmente de índole informativa, científica, cultural e lúdica, cuja estrutura é definida pelo Conselho Editorial.

### **V- Órgãos de gestão**

1. A gestão da webrádio DeCA\_WebEx será integralmente assegurada por um Conselho Editorial.

2. O Conselho Editorial é designado pelo Diretor do DeCA e é composto por:

- a. Dois docentes do DeCA, um dos quais assegurará a função de Coordenador e o outro a função de Coordenador-adjunto;
- b. Dois estudantes da UA, um dos quais estudante de um curso da responsabilidade do DeCA;
- c. Um autor de um dos programas emitidos pela DeCA\_WebEx que estejam ativos quando forem designados os membros do Conselho.

3. O Conselho Editorial tem um mandato de 2 anos.

4. O Conselho Editorial assegura todas as funções relacionadas com a gestão e funcionamento da DeCA\_WebEx.

4. O Conselho Editorial reúne ordinariamente com periodicidade trimestral e extraordinariamente sempre que convocado pelo respetivo Coordenador.

5. O Conselho Editorial deverá elaborar anualmente um plano de atividades respeitante ao ano seguinte e um relatório de atividades respeitante ao ano findo.

#### **VI- Participação**

1. O Conselho Editorial promoverá a participação da comunidade académica (públicos-alvo internos) e dos públicos-alvo externos nas atividades de produção e realização da DeCA\_WebEx, que deve ser formulada mediante candidatura sujeita à apreciação e aprovação pelo Conselho Editorial.

2. Aos colaboradores da webrádio DeCA\_WebEx será fornecido um cartão de identificação que deve ser apresentado sempre que lhe seja solicitado no exercício de atividade relacionada com essa colaboração.

#### **VII- Vigência e alterações**

O presente Estatuto Editorial entra em vigor na data da sua homologação pelo Reitor da Universidade de Aveiro. Qualquer alteração ao presente necessitará do prévio acordo do Conselho Editorial, condicionado à alteração da redação do texto agora aprovado.

Aveiro, 21 de Abril de 2013

**ANEXO 4 – NOTÍCIA DISPONIBILIZADA NA NEWSLETTER DO @UA\_ONLINE SOBRE O INÍCIO DAS TRANSMISSÕES DA DECA\_WEBEX**

Campus

Estreia a 3 de abril, às 21h00

**DeCA\_WebEx, a webrádio da UA para o mundo**

25.3.2013



Chama-se DeCA\_WebEx, é uma webrádio fundada por três estudantes do Departamento de Comunicação e Arte (DeCA) da Universidade de Aveiro (UA) e vai para o ar a partir do dia 3 de abril às 21h00. O projeto de Rita Almeida, Emilio Fuentes e Sara Dias nasceu da

“vontade de inovar e criar novas janelas de comunicação no seio da UA”. Assim, à distância de um clique, a DeCA\_WebEx quer disponibilizar à comunidade académica, não só mais uma ponte de informação entre estudantes, professores e funcionários não docentes, como também destes para a comunidade exterior à academia de Aveiro.

A DeCA\_WebEx, alojada em [decawebex.web.ua.pt](http://decawebex.web.ua.pt), surgiu no âmbito do projeto de dissertação do 2º ano de mestrado em Comunicação Multimédia - Audiovisual Digital, no qual foi desenvolvido um estudo sobre as novas potencialidades da rádio na internet em três perspetivas diferentes: docentes; estudantes e famílias dos estudantes. O trabalho foi orientado por Fernando Ramos e Hélder Caixinha, professores do DeCA.

A webrádio da UA, explica Rita Almeida, tem vários objetivos. “Dar suporte a atividades de ensino e aprendizagem, no contexto dos cursos lecionados na UA, em temáticas relacionadas com a produção, realização e emissão de rádio em ambiente Internet”, é apenas um deles.

A estudante aponta que a DeCA\_WebEx quer igualmente ser uma via de divulgação de “trabalhos de investigação relacionados com a utilização de novas tecnologias, experimentação de novos formatos de programas, realização de estudos de impacto e outros trabalhos de investigação diretamente relacionados com a problemática da webrádio”.

Apoiar a divulgação de atividades científicas, culturais, académicas ou desportivas, não só da UA como também de outras instituições, e fomentar “o conhecimento mútuo, a cooperação e a comunicação entre a comunidade académica e os seus públicos-alvo externos”, estão também entre os desígnios que levaram ao nascimento da DeCA\_WebEx.

O dia a dia da webrádio da UA pode ser acompanhada também no Facebook e no Twitter.

**ANEXO 5 - NOTÍCIA DISPONIBILIZADA NA NEWSLETTER DO @UA\_ONLINE SOBRE A REPORTAGEM DO PROGRAMA *CLICK***

Divulgação de Ciência

Sábado, dia 11, às 14h00, na Antena 1

**Produção de biodiesel, mulas robóticas e Deca\_WebEx em destaque no Click**

10.5.2013



Uma tese de doutoramento de um aluno da Universidade de Aveiro (UA) sobre a produção de biodiesel a partir de recursos naturais; as mulas robóticas, uma aplicação militar americana, explicada pelo professor Nuno Borges de Carvalho; e a rádio online

criada por alunos do Departamento de Comunicação e Arte, Deca\_WebEx, são os assuntos em foco esta semana no programa Click, na Antena 1.

Produzir biodiesel a partir de recursos naturais de Timor Leste foi o desafio abraçado por Samuel Freitas. No âmbito da sua tese de doutoramento no Departamento de Química, o investigador timorense usou óleo de 2 plantas que existem em abundância na sua terra natal e conseguiu obter um biocombustível com propriedades muito interessantes. Esse biocombustível vai ser abordado no "Click" de 11 de maio.

Este "Click" falará ainda de uma equipa, do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro, que todas as semanas produz uma emissão de rádio feita a pensar na comunidade académica. A Deca\_WebEx explora a união entre rádio e redes sociais.

Na rubrica de gadgets, Nuno Borges de Carvalho, investigador no Instituto de Telecomunicações de Aveiro destaca uma aplicação militar desenvolvida pelo departamento de defesa americano: as mulas robóticas servem para transportar material em ambientes hostis.

Para além de ficar disponível em PODCAST, para ouvir onde quiser e quando quiser, o programa de rádio "Click" tem um blog, com informação adicional, fotografias e vídeos, e algumas entrevistas.

As sugestões podem ser enviadas para [catarinalazaro@gmail.com](mailto:catarinalazaro@gmail.com)

Escute aqui todos os programas já emitidos.

**ANEXO 6 - NOTÍCIA DISPONIBILIZADA NA NEWSLETTER DO @UA\_ONLINE SOBRE O FIM DAS EMISSÕES DA DECA\_WEBEX E A IMPLEMENTAÇÃO DOS INQUÉRITOS POR QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO E VALIDAÇÃO**

Campus

Através de questionário dirigido a ouvintes e famílias

**Mentores da webrádio avaliam qualidade do serviço prestado**

12.6.2013



O projeto de conceção e criação da webrádio DeCA\_WebEx, desenvolvido no âmbito de três projetos de dissertação do mestrado em Comunicação Multimédia - Audiovisual Digital, encerrou a sua fase experimental. Em tempo de balanço, os mentores

da webrádio avaliam a qualidade do serviço prestado, ao longo de cerca de dois meses de emissão, através de um questionário dirigido aos ouvintes e respetivas famílias.

O questionário incide sobre o conhecimento e satisfação da comunidade da UA em relação à DeCA\_WebEx incluindo aspetos relacionados com as emissões, os conteúdos e as interfaces de comunicação. Como complemento ao trabalho de investigação, os estudantes pedem também o contributo dos familiares sobre os programas e conteúdos disponibilizados.

Recorde-se que a DeCA\_WebEx, alojada em [decawebex.web.ua.pt](http://decawebex.web.ua.pt), começou a emitir a 3 de abril e surgiu no âmbito da dissertação do 2º ano do mestrado em Comunicação Multimédia - Audiovisual Digital. Neste projeto foi desenvolvido um estudo sobre as novas potencialidades da rádio na internet em três perspetivas diferentes: docentes; estudantes e famílias dos estudantes.

O trabalho foi orientado por Fernando Ramos e Hélder Caixinha, professores do Departamento de Comunicação e Arte da UA.

**ANEXO 7 – NOTÍCIA DIFUNDIDA PELO *DIÁRIO DE AVEIRO* (EDIÇÃO DO DIA 3 DE ABRIL DE 2013) ONDE APRESENTA O PROJETO *DeCA\_WebEx***

**Diário** de Aveiro

# Ouvir a Universidade é possível a partir de hoje

**Projecto** Seis alunos puseram de pé a DeCA\_WebEx, uma rádio acessível através da Internet que emite a partir de hoje

Rui Cunha

Uma sala do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro (DeCA) foi convertida em estúdio de rádio, com microfones ou mesas de som com mil e um pequenos botões. É já a partir das 21 horas de hoje que a Universidade se vai fazer ouvir pela mão de um grupo de alunos que quer "aproximar" a comunidade académica. A DeCA\_WebEx é uma webrádio (acessível através da Internet) fundada por João Temporão, Daniel Yaguas, Olívia Moreira, Rita Almeida, Emilio Fuentes e Sara Dias, que numa fase experimental, até Maio, vai emitir às quartas-feiras, entre as 21 e as 23 horas.

Esse foi o dia e a hora escolhidos pelos estudantes da Universidade de Aveiro, a quem os autores do projecto fizeram um inquérito para preparar o lançamento da rádio.

Nas duas horas de emissão, os ouvintes terão acesso a programas de música ("Hora Facebook" e "Top Alternativo"), desporto ("Revista Desportiva"), cultura ("Cartas das Artes") ou informação ("In" e "Bloco de Notas"). Será ainda criado um arquivo para permitir o acesso livre aos conteúdos.

Apoiar a divulgação de actividades científicas, culturais, académicas ou desportivas, não só da UA como também de outras instituições, e fomentar "o conhecimento mútuo, a cooperação e a comunicação entre a comunidade académica e os seus públicos-alvo externos"



**Dinamizadores** da DeCA\_WebEx vão dar som à Universidade

contam-se entre os objectivos da DeCA\_WebEx, explica Rita Almeida.

A DeCA\_WebEx (alojada em [decawebex.web.ua.pt](http://decawebex.web.ua.pt)) vem suprir uma lacuna da Universidade. Uma rádio universitária chegou a funcionar entre 1997 e 2002, mas extinguiu-se quando os seus criadores terminaram a sua formação, diz João Temporão.

Os seis estudantes – três de Administração Pública e outros três do mestrado de Comunicação Multimédia – querem afastar esse risco e estão empenhados em recrutar mais colaboradores. E o interesse pelo

projecto tem-se revelado animador: entre alunos e professores, há mais de 200 pessoas dispostas a envolver-se, relata Daniel Yaguas.

O projecto vai ser testado até 29 de Maio. Depois disso, o objectivo é continuar alargando a oferta de conteúdos. A adesão à DeCA\_WebEx será grande por parte da comunidade académica, acreditam os seis alunos, com idades entre os 20

e os 29 anos. Numa universidade com cerca de 15 mil pessoas, não faltam potenciais ouvintes.

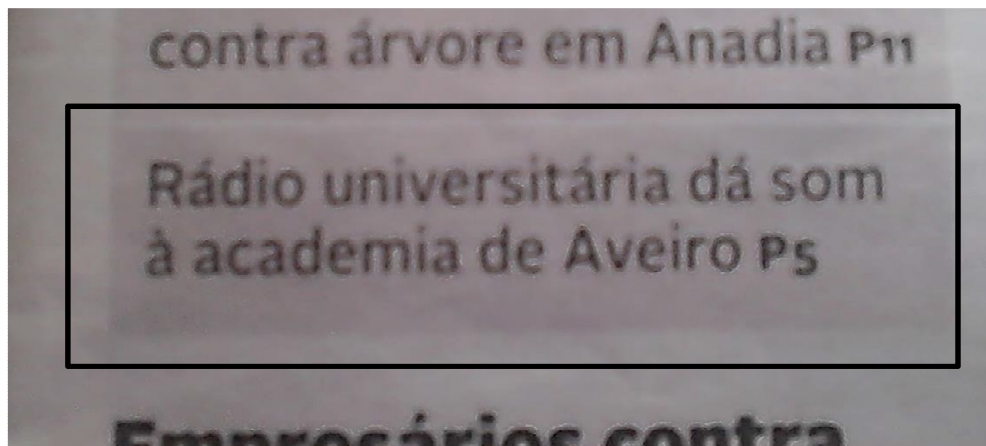
Embora entre a equipa haja dois licenciados em jornalismo, nenhum dos seis tem experiência de rádio. Os conhecimentos vão surgindo com a prática. A ajuda dos professores Fernando Ramos, Helder Caixinha, Maria João Antunes e Ana Amaro é preciosa. «

**TROFÉU DE KARTING 2013**

**Diário de Aveiro**



**ANEXO 7.1 – CHAMADA DE CAPA DA NOTÍCIA DIFUNDIDA PELO *DIÁRIO DE AVEIRO* (EDIÇÃO DO DIA 3 DE ABRIL DE 2013) ONDE APRESENTA O PROJETO *DECA\_WEBEX***



**ANEXO 8 - INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO E VALIDAÇÃO, DISTRIBUÍDO JUNTO DOS ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO**

O presente inquérito insere-se no âmbito da investigação de Mestrado em Comunicação Multimédia – Ramo Audiovisual Digital - dos alunos Rita Almeida, Emílio Fuentes e Sara Dias, tendo como objecto de estudo a satisfação dos ouvintes da webrádio experimental DeCA\_WebEx (presença *online* de uma rádio com transmissão áudio através da tecnologia *streaming*) quanto às suas emissões, conteúdos e interfaces de comunicação.

Ressalvamos que o preenchimento deste inquérito é anónimo e toda a informação é confidencial, sendo apenas utilizada para fins estatísticos no âmbito da investigação em curso.

Obrigada pela sua colaboração!

Seguinte ▶

Carregar inquérito não terminado

0%   
100%

**PARTE 1 – Dados Pessoais****\* C1. Idade**

Neste campo só é possível introduzir números.

**\* C2. Sexo:**

☒ Feminino ☐ Masculino

**\* C3. Nacionalidade:**

Escolha uma das seguintes respostas

Portugal ▼

**C4. Distrito de Residência:**

Escolha uma das seguintes respostas

Viseu ▼

**C5. Concelho de Residência:**

Escolha uma das seguintes respostas

Viseu ▼

**\* C6. Departamento**

Escolha uma das seguintes respostas

**\* C7. Curso**

Escolha uma das seguintes respostas

- ☐ Design (1º Ciclo)
- ☐ Música (1º Ciclo)
- ☐ Novas Tecnologias da Comunicação (1º Ciclo)
- ☐ Design (2º Ciclo)
- ☐ Música (2º Ciclo)
- ☐ Criação Artística Contemporânea (2º Ciclo)
- ☒ Comunicação Multimédia (2º Ciclo)
- ☐ Ensino de Música (2º Ciclo)
- ☐ Informação e Comunicação em Plataformas Digitais (UP/ 3º Ciclo)
- ☐ Design (3º Ciclo)
- ☐ Música (3º Ciclo)
- ☐ Multimédia em Educação (3º Ciclo)
- ☐ Outro:

**C7.1 Caso frequente um CET, pós-graduação ou qualquer outro tipo de curso, coloque aqui a designação do mesmo.****PARTE 2 – DADOS SOBRE A SUA EXPERIÊNCIA COMO OUVINTE DA Webrádio DeCA\_WebEx****\* 1. Conhece a webrádio DeCA\_WebEx?**

- ☒ Sim ☐ Não

**2. Como teve conhecimento da webrádio?**

(selecione todas as que se apliquem)

- ☐ Pelos canais informativos da Universidade de Aveiro (jornal online e newsletters)
- ☐ Por amigos/familiares/colegas
- ☐ Outro:

**\* 3. Já escutou alguma emissão?**

- ☒ Sim ☐ Não

**3.1 De que forma?**

(selecione todas as que se apliquem)

- ☐ Emissão em directo (*streaming* – através do botão no canto superior direito do *site* da webrádio)
- ☒ Através dos *podcasts* (arquivos de áudio digital dos programas, disponibilizados no *site* da webrádio)

**3.1.1. Qual/Quais o(s) *podcast*(s) a que recorreu?**  
(selecione todas as que se apliquem)

- ☐ *Podcast* da emissão completa
- ☐ *Podcast* por programa

**3.2. Em que situações recorre ao *download* dos *podcasts* disponibilizados?**  
(selecione todas as que se apliquem)

- ☐ Durante a emissão em directo (*streaming*)
- ☐ Sempre que não consegue ouvir a emissão em directo (*streaming*)
- ☐ Quando pretende ouvir novamente um dos programas ou a emissão completa
- ☐ Por curiosidade

**3.3. Caso já tenha ouvido emissões em directo (*streaming*), como avalia a qualidade da recepção?**  
Escolha uma das seguintes respostas

- ☐ Muito insatisfatória
- ☐ Insatisfatória
- ☐ Satisfatória
- ☐ Muito satisfatória
- ☐ Óptima
- ☐ Sem opinião

**3.4. Como avalia os conteúdos da DeCA\_WebEx que já ouviu?**  
Escolha uma das seguintes respostas

- ☐ Muito insatisfatórios
- ☐ Insatisfatórios
- ☐ Satisfatórios
- ☐ Muito satisfatórios
- ☐ Óptimos
- ☐ Sem opinião

**4. Ordene os programas que escutou de acordo com a sua preferência (do mais preferido ao menos preferido).**  
Clique num item na lista à esquerda, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

**As suas escolhas**

**A sua classificação**

Cartaz das Artes	
Revista Desportiva	
In	
Hora Facebook	
Bloco de Notas	
Top Alternativo	

**5. Considera que quarta-feira é o dia mais indicado para as transmissões da DeCA\_WebEx?**

- ☐ Sim ☒ Não

**Porquê?**

**5.1 Indique o dia que considera ser o mais indicado.**

Escolha uma das seguintes respostas

- ☐ segunda-feira  
☐ terça-feira  
☐ quarta-feira  
☐ quinta-feira  
☐ sexta-feira  
☐ sábado  
☐ domingo

**6. Indique, por ordem de frequência (do mais frequente para o menos frequente), em qual dos seguintes locais é mais frequente ouvir a DeCA\_WebEx:**

Clique num item na lista à esquerda, começando com o item de maior classificação, e percorrendo os itens até ao menor.

**As suas escolhas****A sua classificação**

Casa
Universidade
Espaços de Internet públicos (centros comerciais, locais com rede Wi-Fi...)
Outro local

Se seleccionou Outro local, indique qual:

**7. Posicione-se quanto ao grau de utilidade das seguintes funcionalidades disponíveis no site da DeCA\_WebEx: (1 - não é útil, 2 - pouco útil; 3 - alguma utilidade; 4 - muito útil)**

	1	2	3	4	Sem opinião
Ligação às redes sociais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disponibilização das notícias do jornal online da Universidade de Aveiro (UA)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ligação à página web da UA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acesso aos <i>podcasts</i> (arquivos de áudio digital dos programas) das emissões e dos programas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**8. Costuma participar/interagir através dos canais da DeCA\_WebEx (ex: página no Facebook, conta no Twitter, correio electrónico)?**

- ☒ Sim    ☐ Não

**8.1 De que forma costuma participar/interagir?**

(selecione todas as que se apliquem)

- ☐ Rede social Facebook  
☐ Rede Social Twitter  
☐ Correio electrónico  
☐ Outro

9. Classifique de 1 (não concordo) a 5 (concordo totalmente) as seguintes afirmações:

	1	2	3	4	5	Sem opinião
"A DeCA_WebEx tem fomentando a coesão interna na comunidade universitária de Aveiro."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"A existência de uma webrádio tem permitido conhecer um pouco melhor o dia-a-dia da Universidade de Aveiro."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
"A disponibilização de <i>podcasts</i> (arquivos de áudio digital) dos conteúdos transmitidos é um aspecto relevante da DeCA_WebEx."	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Considera que a DeCA\_WebEx tem contribuído para aproximar os estudantes da própria Universidade de Aveiro? Justifique de forma muito sucinta a sua opinião.

☐ Sim      ☐ Não

Porquê?

11. Como a DeCA\_WebEx é "feita por ti e para ti" a sua opinião é importante. Caso considere pertinente partilhe connosco as suas sugestões/opiniões.

Para dar seguimento ao nosso estudo, gostaríamos que o inquérito que se segue fosse também preenchido por um membro do seu agregado familiar com quem vive. Caso não seja possível de momento, salve as suas respostas e volte a aceder assim que se torne possível.

**ANEXO 9 – FORMULÁRIO DE COLABORAÇÃO DISTRIBUÍDO AOS PARTICIPANTES DA  
SESSÃO DE COLABORAÇÃO ORGANIZADA PELA *DeCA\_WebEx****Formulário de participação*

Nome: \_\_\_\_\_

Correio eletrónico: \_\_\_\_\_

Telemóvel: \_\_\_\_\_

Proposta de colaboração com a DeCA WebEx

Locutor \_\_\_\_

Produtor \_\_\_\_

Entrevistador \_\_\_\_

Entrevistado \_\_\_\_

Outro: \_\_\_\_\_

Descrição:

---

---

---

---

---

---